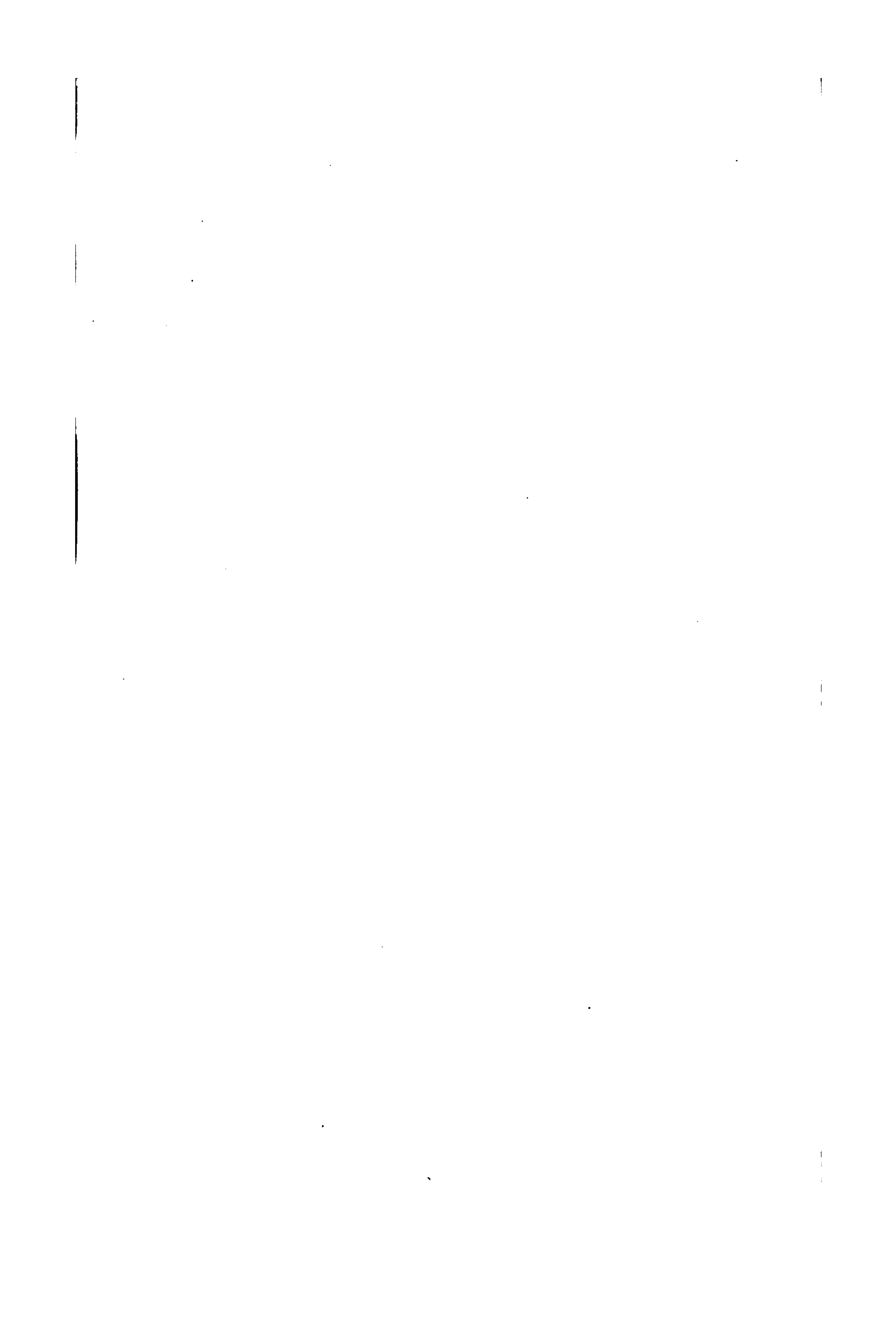



NYPL RESEARCH LIBRARIES
3 3433 06909077 1







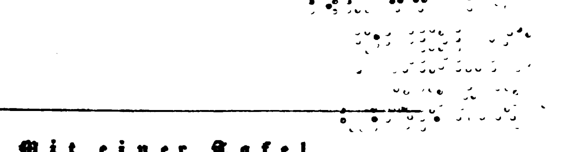
Verhandlungen

des

niederösterreichischen

Gewerb-Vereins.

Zehntes Heft.



Mit einer Tafel.

Wien.
Gedruckt auf Kosten des Vereins bei Carl Gerold.
1844.

Protokoll, aufgenommen in der General-Versammlung des n. ö. Gewerb-Vereins am 4. December 1843.

Vorträge.

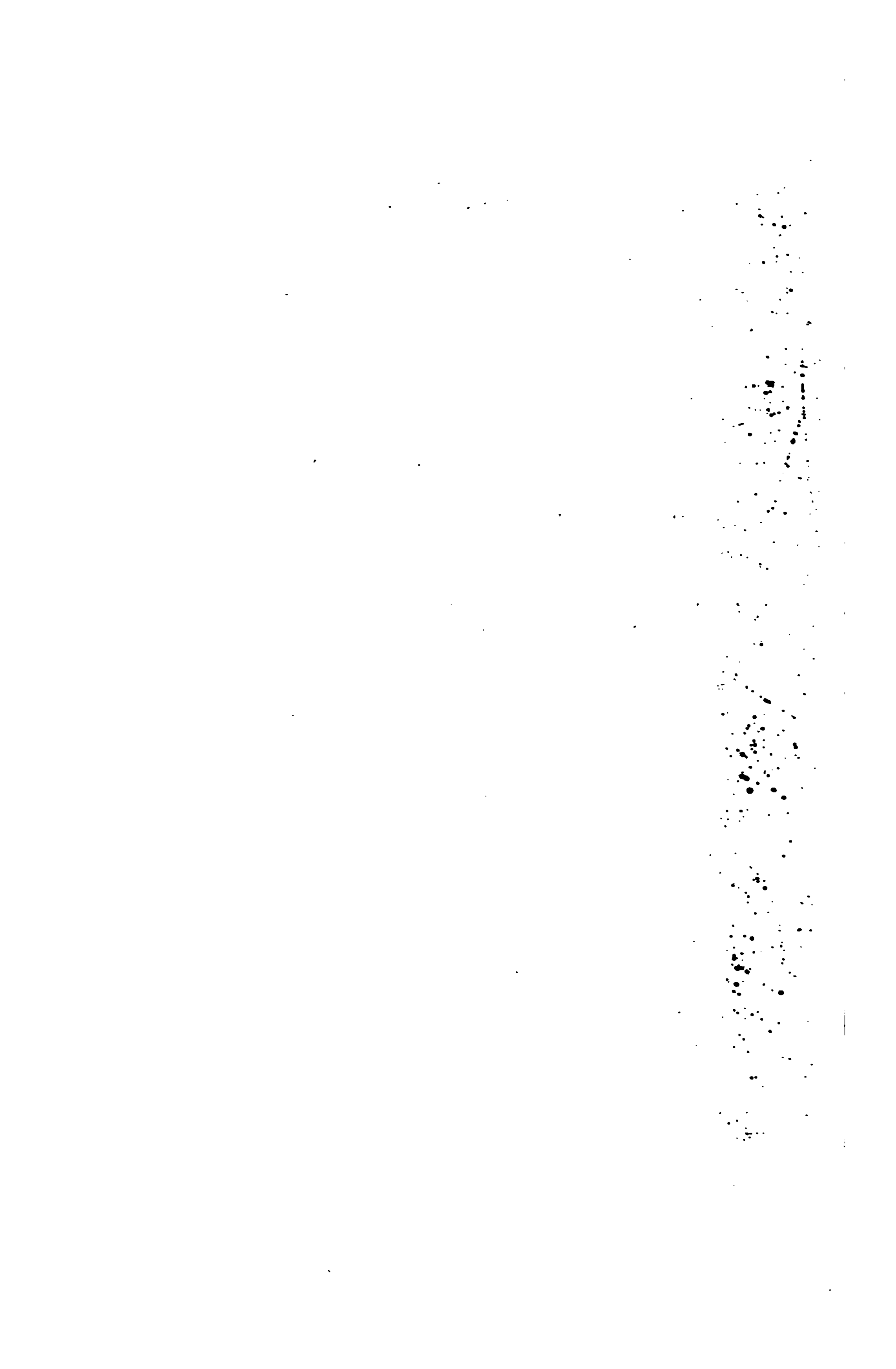
Inhalt.

*

Seite

Protokoll, aufgenommen in der General-Versammlung des n. ö. Gewerb-Vereins am 4. December 1843.

Vorträge.



Auszüge
aus den Protokollen
der
monatlichen Versammlungen
des
Verwaltungsrathes.

Im Mai, den 6ten, 11ten und 22sten.

Der Verwaltungsrath beschäftigte sich mit den Vorbereitungen zu der auf den Monat Mai anberaumten General-Versammlung; er beschloß, die Programme mehrerer von dem Vereine ausgeschriebenen Conkurse zu deren allgemeineren Verbreitung in deutschen, französischen, englischen und italienischen Journalen, je nachdem es ihrem Zwecke entsprechen dürfte, veröffentlichen zu lassen; er traf Anordnungen bezüglich der Realisirung der auf die Errichtung von Sonntagsschulen sich beziehenden, von der General-Versammlung genehmigten Anträge, und der beschlossenen Gründung einer Copir-Anstalt zur Ausbildung für Manufactur- und Gewerbe-Zeichner, — und wies die von der k. k. nied. österr. Landesregierung angeordnete Untersuchung des von dem Architekten Totain in Paris erfundenen Schutzmittels gegen Feuchtigkeit der Mauern, — dann ein von Herrn Ziak, pensionirtem Pfarrer in Troppau, eingelangtes Schreiben, welches sich auf die Cement-Fabrikation im Inlande, und den von dem Briefsteller erfundenen »hydraulischen Aschenkalk« bezieht,

der Abtheilung für Baukunst zu. Ein von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien mitgetheilter Vortrag des Herrn Guillory, Präsidenten des Industrie-Vereines zu Angers in Frankreich, über das Wirken dieses Vereines, wurde der Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe zur Kenntnißnahme vorgelegt, und für die Begutachtung der von Herrn Egermann in Hayda gemachten Erfindung in der Rothfärbung des Glases (Rubinirungs-Verfahren), auf deren Wichtigkeit Herr Dr. Kreutzberg in Prag den Verein aufmerksam machte, eine besondere Commission zusammengesetzt.

Im Juni, den 16ten und 26sten.

In Folge eines Dekretes des k. k. nied. österr. Landes-Präsidiums, mit welchem eröffnet wird, daß sich der k. k. General-Consul in Paris, Freiherr von Rothschild, angeboten habe, über die im Jahre 1844 daselbst zu veranstaltende Industrie-Ausstellung Mittheilungen, so wie auch über die Fortschritte der für die vaterländische Industrie wichtigen Fabrikationszweige in Frankreich, nähere Auskünfte zu erstatten, wenn es nicht etwa vorgezogen werden sollte, die gedachte Ausstellung durch sachverständige Männer zu beschicken und beobachten zu lassen, — beschloß der Verwaltungsrath, dem hohen Präsidio für diese Mittheilung den Dank des Vereines auszudrücken, und zugleich anzuzeigen, daß mehrere von den Mitgliedern des Vereines die Ausstellung in Paris besuchen werden, und daß es sehr wünschenswerth wäre, wenn dieselben dem Herrn General-Consul durch die Behörden bestens empfohlen würden, und letzterer veranlaßt werden wollte, die angebotenen industriellen Notizen mitzutheilen.

Der Verwaltungsrath wies den von Herrn Aschermann erfundenen Einmaisch- und Kühlapparat für Branntweinbrennereien, dann die von Herrn Lafontaine eingesendeten, von ihm erzeugten Ultramarinsorten, der Abtheilung für Chemie, — einen von der k. k. nied. österr. Landesregierung herabgelangten Bericht des Herrn Bergrathes Wilhelm Haidinger, über die von ihm auf einer Bereisung der Provinz Oesterreich gesammelten geognostischen Erhebungen, welche die Interessen des

Gewerbe- und Bauwesens zunächst berühren, den Abtheilungen für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe, und für Baukunst zu. Ein von dem k. k. Hofkammer-Präsidio übermittelter, aus der »Revue d'Architecture« abgedruckter Artikel über die von Ithiel Town erfundenen Holzbrücken wurde der letztgenannten Abtheilung, — eine von demselben Präsidio herabgelangte Zusammenstellung des k. k. General-Consulates in Frankfurt a. M., über den im ersten Quartale 1843 daselbst mit österreichischen Fabrikaten stattgefundenen Verkehr, der Abtheilung für Handel, — ein von Herrn Johann Urbanietz in Wien verfertigtes Modell einer Locomotive, der Abtheilung für Mechanik, — und das von dem Ingenieur Herrn Czesch zur Begutachtung vorgelegte neue System für Erdarbeiten endlich, der Abtheilung für Baukunst zugewiesen.

Der Verwaltungsrath beschloß ferner, ein Schreiben des Herrn Tietz, Tuchfabrikanten zu Reichenberg in Böhmen, in welchem derselbe auf ein von ihm entdecktes Mittel zum Einfetten der Schafwolle, welches das kostspielige Oliven- oder Lezzeröl, und die zu demselben Zwecke verwendete Elainsäure ersetzen soll, mit der Anzeige aufmerksam macht, daß er bereit sei, dieses Geheimniß nach vorangegangener Prüfung gegen ein Honorar von 500 fl. C. M. abzutreten, — in der nächsten Monats-Versammlung bekannt zu geben, damit sich diejenigen Industriellen, welche von diesem Antrage Gebrauch zu machen gesonnen seyn sollten, mit Herrn Tietz in's Einvernehmen setzen können.

Im Juli, den 10ten und 24sten.

Der Verwaltungsrath berieth die Bildung von zwei verschiedenen Commissionen, deren eine sich mit der Ermittlung der für die einzelnen, verschiedenen häuslichen Verhältnisse zweckmäßigsten Heizmethode und mit der Abfassung einer populären Schrift über Ofenbau, — die zweite aber mit der Berathung des von Herrn Rittler gestellten, die Lokomotivheizung mit Koaks betreffenden Antrages zu beschäftigen hätte.

Er beschloß ferner, die erstgenannte Commission noch mit der Begutachtung des von Herrn Schörg in München, erfun-

denen eisernen Brot-Backofens zu beauftragen; — er genehmigte den Ankauf der Apparate zur sacharometrischen Bierprobe des Herrn Prof. Carl Balling in Prag; — er erachtete es bezüglich der im Schooße des Vereines angeregten Frage: »Wie der großen auf dem Lande herrschenden Mühlennoth abgeholfen werden könnte?« für zweckmäßig, zwei vom Herrn Mechaniker S. Bollinger vorgelegte Pläne über die zweckdienlichste Construktion einer Hand- und einer Pferdemühle durch die Vereinsschrift zu veröffentlichen; — er beauftragte die Abtheilung für Chemie mit der Untersuchung von drei neuen Sorten eines von Herrn Lafontaine erzeugten Ultramarins, und mit der Beantwortung der Zuschrift des Herrn Anton Detter in Krems, in welcher um die Bekanntgebung guter Verfahrungsweisen zum Stahl- und namentlich Feilenhärten ersucht wird; — er beschloß, eine von der k. k. nied. österr. Landesregierung herabgelangte Mittheilung über die auf der kürzesten Linie zwischen Hamburg und der Ostsee, dann zwischen Lübeck und der Nordsee hergestellte Verbindung, der Abtheilung für den Handel, — ein Schreiben des Herrn Emil Weeger in Brünn, in welchem derselbe auf die Vortheile der Anwendung des Galvanismus zur Entzündung des Pulvers bei Felsensprengungen aufmerksam macht, und hierbei seiner eigenen dießfälligen Versuche erwähnt, den Abtheilungen für Physik und für Baukunst, — ein Schreiben des Herrn Kraft in Kufstein, in welchem er die Übersendung von Kufsteiner hydraulischem Kalk anzeigt, der Abtheilung für Baukunst, — eine an den Herrn Vorsteher gerichtete Zuschrift des Herrn Professor Kner in Lemberg, welche Aufklärungen über die Kreidelager Galiziens enthält, der Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe, — und ein Schreiben des Herrn J. L. Weiß in Paris, in welchem derselbe über einige neue daselbst gemachte Erfindungen berichtet, und die betreffenden Zeichnungen beischließt, den Abtheilungen für Chemie, für Physik, für Mechanik und für Baukunst, zur Kenntnißnahme und weiteren Benützung zuzuweisen.

Im August, den 14ten und 28sten.

In Folge eines Dekretes der k. k. nied. österr. Landesregierung, mit welchem dem Vereine eröffnet wird, daß ihm die Bewilligung zur Errichtung einer Staggionatura della seta in Wien, auf eigene Rechnung und unter seiner Firma, aus dem Grunde nicht zugestanden werden könne, weil es nicht im Sinne der Vereins-Statuten liege, Gewerbe und Handel unmittelbar durch eigenes thätiges Einschreiten zu fördern, beschloß der Verwaltungsrath, der hohen Landesstelle abermals ein Gesuch zu unterbreiten, und darin besonders hervorzuheben, daß der Verein durch die Errichtung dieser Anstalt keineswegs einen Gewinn beabsichtige, indem er die Preise so ermäßigen wolle, daß nur die Anlagskosten und die laufenden Auslagen gedeckt werden, weil diese Anstalt keine Verkehrs-, sondern eine Vertrauen erweckende seyn soll, welche nur den Zweck hat, auf das Gedeihen des so wichtigen Industriezweiges der Seidenmanufactur fördernd einzuwirken; weil sie ferner, von Privaten unternommen, schwerlich den gewünschten Erfolg haben dürfte, da zum Bestande derselben ein allgemeines Vertrauen in die Unternehmer derselben bedingt ist, und sich endlich auch kein Private zur Errichtung dieser Anstalt finden dürfte, da die bereits früher in dieser Absicht eingeleitete Subscription ohne allen Erfolg blieb.

Der Verwaltungsrath beauftragte ferner die Abtheilungen für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe, für Chemie, und für Baukunst, aus ihrer Mitte Mitglieder zu jener besonderen Commission zu wählen, welche in Folge des von Herrn Rumler gestellten Antrages, das in der Umgebung Wiens vorkommende Materiale zur Erzeugung von hydraulischen Mörteln, einer Untersuchung zu unterziehen und damit Versuche im Großen zu veranlassen hat. Er wies die Begutachtung der von Herrn Dr. Roth eingesendeten, in Paris erzeugten Regen- und Sonnenschirme, welche dem Vereine mittelst Dekret des k. k. Hofkammer-Präsidiums übergeben wurden, einer besondern Commission zu; — er ersuchte Herrn Hofbaurath Sprenger, der in demselben Decrete erwähnten Fabrikation von Ornamenten

aus gehacktem Hanf und Asphalt, während seines Aufenthaltes in Paris seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, sich bezüglich einer allenfalls für nöthig erachteten Acquisition mit dem korrespondirenden Mitgliede Herrn Risler Heilmann in's Einvernehmen setzen, und zugleich den Ankauf von Gypsmodellen und von Original-Zeichnungen für die Copir-Anstalt des Vereines besorgen zu wollen; — er beschloß, Herrn Emil Weeger in Brünn, für seine Mittheilungen über die Anwendung des Galvanismus zur Entzündung des Pulvers bei'm Felsensprengen, den Dank des Vereines auszudrücken, und ihn zu ersuchen, über diese Methode für die im Drucke erscheinenden Verhandlungen einen Aufsatz zu verfassen, und dem Vereine sein Verfahren, die außer Gebrauch stehenden Eisenplatten der Zink-Eisen-Batterie gegen Oxydation zu schützen, mittheilen zu wollen. Er wies ein Dekret der k. k. nied. österr. Landesregierung, in welchem der Verein aufgefordert wird, sich zu äußern, in wie ferne eine Herabsetzung des Zolles für Kupfervitriol, im Zwischenverkehre mit Ungarn, sowohl vom Standpunkte der hierländigen Vitriol-Erzeuger als auch der Vitriol verwendenden Gewerbe, zulässig sei, so wie einen von den Herren Hoffmann et Söhne mitgetheilten Handelsbericht aus Bombay, der Abtheilung für den Handel zu. Eine Anzeige des Herrn Wilhelm Fischer in Salzburg, daß er ein Stück eines von ihm erzeugten Moletten-Eisens einsenden werde, wurde der Abtheilung für Druck und Weberei zugewiesen, — ein weiterer von dem Präsidio der k. k. allgemeinen Hofkammer mitgetheilter Bericht des Herrn Dr. Roth in Paris, über die Anwendung von Eisenblechröhren, zum Behufe der Gasleitung für die Straßenbeleuchtung, den Abtheilungen für Mechanik und für Baukunst, so wie ein zweiter über eine in Paris gemachte Erfindung, Shawls doppelt zu weben und sie sodann zu spalten, der Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei, — zwei vom Herrn Wirthschaftsrathe B. Petri in Theresienfeld bei Wiener Neustadt, eingesendete Schriften über Wollwäsche und Wollmärkte, der Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe, — ein Schreiben des Herrn Johann Freiherrn von Siegerist endlich, mit Bemerkun-

gen über die Cementfabrikation aus Kalk und Steinkohlenasche, der Abtheilung für Baukunst.

Im September, den 11ten und 25sten.

Der Verwaltungsrath beschloß, einen Erlaß des k. k. nied. österr. Landes-Präsidiums, mit welchem bekannt gegeben wird, daß der k. k. österreichische General-Consul in Paris, Freiherr von Rothschild, seine Bereitwilligkeit, jene Vereinsmitglieder, welche die im Jahre 1844 zu Paris stattfindende Industrie-Ausstellung zu besuchen gedenken, bestmöglichst zu unterstützen, an den Tag gelegt, und den Wunsch ausgedrückt habe, ihm einige Zeit früher die dem Vereine besonders wichtig scheinenden Industriezweige zu bezeichnen, — den Abtheilungen für den Handel, für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei, und für Chemie, zur Aeußerung zuzuweisen, und außerdem den Verein in der nächsten monatlichen Versammlung zu Angaben aufzufordern, mit welchen der nicht zu verkennenden patriotischen Absicht des Herrn General-Consuls bestens entsprochen werden könnte.

Der Verwaltungsrath zog ferner den Antrag der Abtheilung für Manufaktur-Zeichnung, Druck und Weberei, eine Ausstellung sämmtlicher von dem Vereine angekauften Manufactur-Zeichnungen der von der Subscribenten-Gesellschaft zur Beförderung der Manufaktur-Zeichnung ausgeschriebenen fünf Prämien-Conkurse, und der nach diesen Zeichnungen ausgeführten Erzeugnisse, in den Lokalitäten des k. k. polytechnischen Institutes zu veranlassen, in Berathung, — er bestimmte die zur Realisirung dieses Vorhabens einzuleitenden Schritte, und beschloß, ein Schreiben des Herrn von Wallenburg, k. k. General-Consuls in Palermo, mit welchem die Frage gestellt wird: »ob, in wie ferne, und unter welchen Modalitäten eine Probesendung von vorzüglichen und gangbaren, in Oesterreich erzeugten Artikeln, nach Sicilien, zur Herbeiführung eines größeren Absatzes derselben in jenem Lande, zu bewerkstelligen wäre?« dahin beantworten zu lassen, daß bei den jetzt bestehenden hohen Zollsätzen an einen Handel mit österreichischen Erzeugnissen nach Sicilien nicht gedacht werden könne, daß jedoch der Verein für

den Fall einer für die österreichische Industrie günstigen Veränderung der Zollsätze nicht unterlassen werde, die zugesicherte Mitwirkung des genannten Herrn General-Consuls zur Förderung des vaterländischen Handels in Anspruch zu nehmen.

Der Verwaltungsrath wies ferner zwei von dem Präsidio der k. k. allgemeinen Hofkammer erhaltene Mittheilungen mit Berichten der General-Consulate von London und Hamburg, über englische Industrie- und Handelszustände, Zollverhältnisse u. s. w., so wie mit Notizen über den Indigohandel und Auskünften über die Marktverhältnisse Hamburgs, der Abtheilung für Handel zu, — einen von Herrn de Pretis in Hamburg eingesendeten sogenannten römischen Cement, und Keene'schen Patent-Marmor-Cement der Herren White et Sohn in London, den Abtheilungen für Baukunst und für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe, — ein Schreiben des Herrn Mandl in Ofen, womit er eine von ihm erfundene Leimschneidmaschine um den Preis von 250 fl. C. M. zum Ankaufe anbietet, der Abtheilung für Mechanik zur Aeußerung, — dann einen von dem k. k. Hofkammer-Präsidio übermittelten Bericht des Herrn Dr. Carl Ghega, nebst mehreren auf seiner Reise durch die nordamerikanischen Freistaaten gesammelten Industrie-Gegenständen, den Abtheilungen für Physik und für Mechanik; — er beschloß, die Vereinsmitglieder am nächsten Besprechungsabende und in der kommenden Monats-Versammlung auf diese Gegenstände aufmerksam zu machen; — er übergab der Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe mehrere von Herrn Klette vorgelegte, die Landwirthschaft, die Industrie, und vorzugsweise die Seidenkultur in Dalmatien betreffende Aufsätze zur Einsicht, und beauftragte dieselbe, aus ihrer Mitte einige Mitglieder zu delegiren, welche dem Ansuchen des Herrn Klette zufolge seine seit 29 Jahren in Dalmatien gesammelten, auf Industrie sich beziehenden Materialien durchzusehen, und das den Zwecken des Vereines allenfalls entsprechende auszuwählen und zu bezeichnen haben.

Ein von dem k. k. nied. österr. Regierungs-Präsidio herabgelangtes Exemplar des gedruckten Berichtes über die am

30. Mai 1842 stattgefundene feierliche Vertheilung der am k. k. Institute für Wissenschaften und Künste in Venedig, zuerkannten Prämien für industrielle Leistungen, wurde sämmtlichen Abtheilungen zur Einsicht vorgelegt.

Im October, den 16ten und 30sten.

Der Verwaltungsrath wies die im Wege des k. k. n. ö. Regierungs-Präsidiums erhaltenen Berichte des Herrn Dr. Roth in Paris, über die daselbst gemachte Erfindung eines neuen Beleuchtungsmateriales, und über Ballard's Erfindung in der Erzeugung der künstlichen Soda, der Abtheilung für Chemie zu, und beschloß, die Begutachtung des in einem dieser Berichte erwähnten neuen Verfahrens bei der Erzeugung von Bürsten-Arbeiten mit ledernen Unterlagen, von einer besonderen Commission vornehmen zu lassen.

Mehreren Abtheilungen wurden verschiedene, in ihren Wirkungskreis einschlagende Gegenstände zur Kenntnißnahme, Begutachtung oder Untersuchung zugewiesen, und zwar:

Der Abtheilung für den Handel folgende von dem k. k. Hofkammer-Präsidio im Wege des k. k. n. ö. Regierungs-Präsidiums übermittelte Communikate: Einen Commissions-Bericht an die Industrie-Gesellschaft in Zürch, über die schweizerischen Verkehrsverhältnisse; — eine Broschüre über die gegenwärtigen Zustände des Ackerbaues, der Industrie und des Handels in der Schweiz, nebst einer vom böhmischen Gewerb-Vereine hierüber abgegebenen Aeußerung; — Notizen über den Handel und die Schifffahrt Hollands, und Auszüge der Berichte der ständischen Deputationen, über die Zustände mehrerer Provinzen dieses Landes; — ein Memoire des k. k. General-Consuls in Paris, über die ökonomische und kommerzielle Lage Frankreichs im Jahre 1842, nebst einer Abschrift des von dem böhmischen Gewerb-Vereine hierüber erstatteten Berichtes; — einen Rapport der Zoll- und Handels-Commission an die Ständekammer Würtembergs, über die Frage wegen Abschließung von Handelsverträgen mit Frankreich und den nordamerikanischen Freistaaten; — eine Zusammenstellung des k. k. General-Consulates in Frankfurt a. M., über den im 2. Quar-

tale 1848 auf dem dortigen Handelsplatze stattgefundenen Verkehr mit österreichischen Erzeugnissen und Fabrikaten; — endlich zwei Bekanntmachungen der belgischen und preußischen Regierung über die zur Beförderung des Transito-Verkehres auf den dortigen Eisenbahnen zugestandenen Erleichterungen.

Der Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe: Einen von der k. k. geheimen Haus-, Hof- und Staats-Kanzlei erhaltenen Bericht an Se. Majestät den König von Sardinien, über die Vervollständigung der Fabrikation des Eisendrahtes in den sardinischen Staaten.

Der Abtheilung für Chemie: Das Ansuchen des Herrn M. Wunderbaldinger, die von der gräfl. Sándor'schen Güter-Ober-Direktion aus Ungarn eingesendete Thonerde auf ihre Brauchbarkeit für Töpfer untersuchen zu wollen, — und die von den Herren Lafontaine und Habich zur Begutachtung vorgelegten Proben von Indigo-Carmin, Chromgelb und Schweinfurtergrün.

Der Abtheilung für Baukunst: Einen von der Herrschaft Altmannsdorf eingesendeten, in der Gegend um Schottwien erzeugten hydraulischen Kalk, — und ein Schreiben des Herrn General-Consuls de Pretis in Hamburg, mit welchem der Verein um seine gutächtliche Aeußerung über einen von dem englischen Ingenieur Lindley gemachten, von den Behörden theilweise bereits genehmigten Entwurf zur allgemeinen Entwässerung von Hamburg (Sielsystem), welcher bedeutende Widersacher finde, angegangen, und auf beiliegende diesen Gegenstand betreffende polemische Schriften hingewiesen wird.

Im November, den 13ten, 27sten und 30sten.

Der Verwaltungsrath traf Anordnungen für die bevorstehende General-Versammlung, und er erachtete es für zweckmäßig, den größten Theil der vom Central-Verwaltungs-Ausschusse des polytechnischen Vereines für das Königreich Baiern, zur weiteren Verbreitung unter den Rübenzucker-Fabrikanten Oesterreichs und vorzüglich Böhmens, eingesendeten neunzig Exemplare einer von Herrn Zinker in München, verfaßten Schrift über

Verbesserungen des Dombasle'schen Macerationsverfahrens in der Runkelrüben-Zuckerfabrikation, dem böhmischen Gewerb-Vereine zu dem angedeuteten Zwecke zuzusenden.

Den betreffenden Abtheilungen wurden folgende Gegenstände zur Kenntnißnahme oder weiteren Verhandlung zugewiesen:

Der Abtheilung für Physik: Mehrere von Herrn Dr. Avé in Wadowice in Galizien, zur Beurtheilung eingesendete Modelle von Stubenöfen; — die von Herrn Leopold Jedliczka in Znaim, angesuchte Begutachtung seiner neuen Heiz- und Kochöfen, so wie eines von ihm construirten, sogenannten »Armenofens;« — endlich den von Herrn Freisauff von Neudegg in der letzten Monatsversammlung gehaltenen, die Durchführung von Heizversuchen betreffenden Vortrag.

Der Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei: Einen von dem k. k. Hofkammer-Präsidio an den Verein gelangten, von Herrn Dr. Roth in Paris, eingesendeten doppelt gewebten und zu zwei Dritttheilen gespaltenen Shawl, nebst einem weiteren Berichte über diese Erfindung, — und die von Herrn Löbl in Wien, dem Vereine zur Einsicht vorgelegten, von seinen Schülern ausgeführten Manufactur-Zeichnungen.

Der Abtheilung für schöne Künste: Sechs von Herrn Denck im Namen der Herren Gebrüder Haidinger in Elbogen, zur Prüfung übergebene Muster der von letzteren erzeugten schwarzen Farbe für Buch- und Kupferdrucker.

Der Abtheilung für Mechanik: Mehrere von dem k. k. General-Consulate in Paris, eingesendete, aus dem »Moniteur« entnommene Aufsätze, welche dem Vereine im Wege des k. k. n. ö. Regierungs-Präsidiums mit dem Bemerken übermittelt wurden, daß die in einem dieser Aufsätze enthaltene Anzeige über die Errichtung einer Schule zur Ausbildung von Locomotivführern in Paris, eine besondere Beachtung verdienen dürfte.

Der Abtheilung für den Handel: Einen von dem k. k. n. ö. Regierungs-Präsidio mitgetheilten Bericht des k. k. General-Consulates in London, über die Zustände des Handels und der Industrie auf jenem Platze, — so wie einen auf demselben Wege herabgelangten Aufsatz über den Handel der Levante.

Der Verwaltungsrath bestimmte ferner ein von dem k. k. Hofkammer-Präsidio dem Vereine übermitteltes Memoire des k. k. General-Consulates in Paris, mit Notizen über die Anwendung des Eisens zum Schiffbaue, über eine neue Cementirung des Stahles, über Ersparung des Brennmateriales in Hochöfen, über das im Forste zu Compiegne angewendete Verfahren Boucherie's, Holz zu conserviren, über ein neues Gärbeverfahren, über die neue Seidenfilirungs-Methode der Herren Mirgues & Sohn, über eine neue Maschine zum Zerkleinern der Farbehölzer, und über die Beleuchtung mit Alkohol und Terpentinöl, — zur Vorlage an die Abtheilungen für Chemie, für Baukunst und für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe.

Drei dem Vereine ebenfalls von dem k. k. Hofkammer-Präsidio zur Benützung übermittelte Communikate wurden endlich mehreren Abtheilungen zugewiesen, und zwar: Ein Bericht des Herrn Dr. Roth in Paris, über den von Professor Thomas erfundenen Manometer, der Abtheilung für Mechanik; — ein zweiter über eine Erfindung, Holz und andere vegetabilische Substanzen zu conserviren, den Abtheilungen für Baukunst und für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe, und zwei Uebersichten von englischen Patenten, allen Abtheilungen.

Im December, den 11ten und 27sten.

Der Verwaltungsrath beschloß, die Abtheilungen für Chemie, für Physik und für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe zu beauftragen, aus ihrer Mitte Mitglieder zu jener Commission zu wählen, welche in Folge des von Herrn Adalbert Schmid in der letzten General-Versammlung erstatteten Berichtes, die in der österreichischen Monarchie vorkommenden Stein- und Braunkohlen untersuchen, und auf eine allgemeinere Verbreitung der Heizung mit fossilen Brennstoffen hinwirken soll.

Der Verwaltungsrath wies ferner verschiedene Gegenstände den betreffenden Abtheilungen zu, und zwar:

Der Abtheilung für Chemie: Ein Schreiben des Herrn Professors Blasius Höfel, in welchem er auf den Mangel guter und

lichter Oelfirnisse im Inlande aufmerksam macht, — und die von den Herren Alois Wenger in Wien, Johann Sandvoß in Gaudenzdorf, und Carl Römer in Preßburg, übersendeten nöthigen Belege zum Conkurse um den für Verbesserung der inländischen Leimfabrikation ausgeschriebenen Preis. Auch wurde diese Abtheilung mit der Berathung der zweckmäßigsten und sichersten Methode, das Kalium-Eisencyanid (rothes, blausaures Eisenkali) in der Seidenfärberei zur Erzielung einer schönen blauen Farbe zu verwenden, beauftragt.

Der Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe: Die Begutachtung des von Herrn Mans zu diesem Zwecke übergebenen Modelles eines Getreidespeichers.

Der Abtheilung für Mechanik: Eine von Herrn J. L. Weiß in Paris, eingesendete Beschreibung und Zeichnung der von Rebour erfundenen Wagensperre.

Der Abtheilung für Druck und Weberei: Ein im Wege des k. k. n. ö. Regierungs-Präsidiums herabgelangter, von dem k. k. Kreisamte V. O. M. B. einbegleiteter Bericht der Herrschaft Weitra, mit einer Probearbeit des Webermeisters Hackl zu Weitra, bezüglich der Fabrikation von Doppel-Shawls; — so wie die Prüfung einiger von den Herren Hoffmann & Söhne eingesendeten Muster von rothem blausauren Eisenkali, aus der Fabrik des Herrn Riegel in Hörmans, in Bezug auf seine Verwendbarkeit in der Kattundruckerei.

Der Abtheilung für den Handel: Zwei von dem k. k. n. ö. Regierungs-Präsidio übermittelte Berichte der k. k. General-Consulate in London und Hamburg, über die Handelsverhältnisse dieser Plätze, — und ein Dekret der k. k. n. ö. Landes-Regierung, in welchem der Verein aufgefordert wird, der Landesstelle verläßliche Aufschlüsse zu verschaffen, ob und in wie ferne die Einfuhr des ausländischen Flachsgarnes bereits einen nachtheiligen Einfluß auf den Betrieb der inländischen Maschinen-Flachsspinnerei ausgeübt habe.

Ein Schreiben des Herrn Hofrathes Ritter von Kleyle, mit welchem derselbe einen Bericht der erzherzoglichen Herrschaft Bellye, über den dießjährigen Anbau von Polygonum tinc-

torium, und die Gewinnung des Indigos aus demselben, nebst einer Probe dieses Erzeugnisses übergibt, und das Ansuchen stellt, ihm bekannt zu geben, welchen Werth und Preis dieses Erzeugniß im Handel habe, oder bei anderem Verfahren in der Gewinnung aus den Blättern erreichen könne, und welches zweckmäßigere Verfahren allenfalls einzuschlagen wäre, — wurde den Abtheilungen für Chemie und für Druck und Weberei zugewiesen.

Auszüge
aus den Protokollen
der
monatlichen Versammlungen
des
Vereines.

Am 6ten Juni.

Es gelangte auf dem Wege der Tagesordnung zur Kenntniß des Vereines:

1. Daß in der Monatsversammlung vom 3. April und in der General-Versammlung vom 8. Mai die Herren: Adelberg, v. Berizzi, Deutschmann, Hirsche, Königs E., Königs G., Kusche, Latzel, Lintz, Plancher, Preindelsberger, Rietsch, Rupp, Vállas und Winner, zu ordentlichen Mitgliedern gewählt worden seien.

2. Daß in Folge eines Dekretes des n. ö. Landes-Präsidiums von Seite des Vereines praktische Versuche über die Bereitung des Zuckers aus den Maisstängeln, in diesem Sommer veranlaßt, und die Resultate bekannt gegeben werden; daß

3. Herr Schärle, Maschinentischler, um Begutachtung der von ihm erfundenen Maschine zum Drucken von Stoffen verschiedener Breite angesucht habe. Dieser Gegenstand wäre der Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei zugewiesen worden, und es habe sich eine von dieser zusammen-

gesetzte besondere Commission nach Sechshaus an den bezeichneten Ort begeben, mußte jedoch unverrichteter Sache wieder zurückkehren, weil der Eigenthümer die Besichtigung der Maschine verweigert habe. Dieses Benehmen wurde Herrn Schärle vorgehalten.

4. Die Abtheilung für Mechanik befand sich gleichfalls in einem dem vorigen ähnlichen Falle. Dieselbe begab sich nämlich in Folge des von Herrn Steinhart gestellten Ansuchens um Begutachtung seiner Wasserpumpe, mehrmals, aber vergebens, in die Behausung desselben. Da die Besichtigung der Pumpe nicht stattfinden konnte, so beschloß die Abtheilung, diesen Gegenstand fallen zu lassen.

5. Herr Jäger, Seilerwaaren-Fabrikant in Prag, habe ein Sortiment von Erzeugnissen aus Neuseeländer Hanf eingesendet, welche von dem nächsten Besprechungstage an, in dem Vereins-Lokale zur Besichtigung aufgestellt würden.

6. Die vier Bewerbungsschriften um die auf die Handelsfrage sich beziehenden Preise seien den bei der Eingabe derselben genannten Bevollmächtigten übergeben worden, um sie den Verfassern zurückzustellen. — Herr Dr. Wildner, Edler von Maithstein, welcher auf der Preisschrift mit dem Motto: »Pia desideria« als Vertreter angegeben wurde, habe die an ihn gerichtete Zuschrift zurückgesendet, mit der Erklärung, daß er den Verfasser dieser Schrift weder kenne, noch beauftragt sei, die darauf Bezug nehmenden Geschäfte zu besorgen.

7. Die Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei habe die ihr zugewiesenen Versuche mit dem Pigmente aus dem Samen der Sonnenblume bereits beendigt, und sich dahin ausgesprochen, daß es nicht möglich sei, mit diesem Farbestoffe irgend ein befriedigendes Resultat zu erzielen.

8. Die Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe habe die ihr zugewiesenen hölzernen Krystallmodelle einer Begutachtung unterzogen, und sich dahin ausgesprochen, daß ihr diese Unternehmung als eine untergeordnete erscheine, wenn nicht ein sehr geringer Preis dieser Darstellungen

dem minder Bemittelten die Möglichkeit verschafft, annähernde Vorstellungen von der Natur zu erhalten.

9. Die Abtheilung für Mechanik habe die bereits seit längerer Zeit schwebende Begutachtung einer Schleifmaschine für Kegelschnittsflächen zu optischen Zwecken, ihrer Erledigung zugeführt, und dieselbe, — selbst dann, wenn sie das leisten würde, was ihr der Erfinder zumuthet, — für unpraktisch erklärt.

Herr Dr. Gruber erstattete Bericht der Abtheilung für Chemie, über die gepreßten und glasirten Deckplatten, welche in der Thonwaaren-Fabrik des Freiherrn von Doblhoff-Dier zu Wagram, erzeugt werden. (Siehe dieses Heft, Seite 18.)

Herr Dr. Ragsky erstattete Bericht der Abtheilung für Chemie, über Untersuchungen, welcher auf einen von Herrn Starke gestellten Antrag, der in der Flüssigkeit zum Goldfärben sich bildende Bodensatz unterzogen wurde, um den in demselben vorkommenden Gehalt an Silber zu ermitteln. (Siehe dieses Heft, Seite 4.)

Herr Spoerlin trug einen Bericht der Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei vor, über die Verdienste, welche sich weil. Aegidius Arzt durch die Erfindung seiner Spulmaschine um die vaterländische Industrie erworben hat. (Siehe dieses Heft, Seite 20.)

Hierauf bezog sich Herr Spoerlin auf einen Punkt der Tagesordnung, mit welchem bekannt gegeben wird, daß eine Zuschrift von Mühlhausen dem Vereine eine nicht unbedeutende Anzahl neuer Erfindungen anbiete, welche in mancherlei Beziehungen von Wichtigkeit wären, unter der Voraussetzung, daß sie das leisten, was der Erfinder von ihnen angibt. Es seien indessen Auskünfte über den Herrn Proponenten und seine Erfindungen eingeholt worden, nach welchen es sehr gerathen erscheine, das gestellte Anerbieten unbeachtet zu lassen.

Herr Ferdinand Rittler, Bergwerks-Verwalter in Rossitz, sprach über die Beheizung der Locomotive mit Holz und Steinkohlen. Er begann mit dem durch Erfahrung begründeten Satze, daß ein gewisses kubisches Maß von Schwarz- und Braunkohlen eine mehr intensive Hitze entwickle, als ein gleiches

Maß vom besten Buchenholze, und daß daher Schwarz- und Braunkohlen das weiche Holz an Heizkraft in noch höherem Grade übertreffen müssen. Diese Wahrheit stehe jedoch mit der Thatsache, daß auf unseren Eisenbahnen größtentheils Holz gebrannt wird, und daß sich der Verbrauch und die Kosten desselben gegen die besten Schwarzkohlen unverhältnißmäßig geringer stellen, im offenen Widerspruche. Es verdiene daher dieser wichtige Gegenstand eine nähere Untersuchung, und er (Herr Rittler) habe es sich zur Aufgabe gesetzt, dem Vereine seine Ansichten über die Frage zur Prüfung vorzulegen: »Warum man jetzt auf den Eisenbahnen billiger und besser mit Holz fährt, als mit Steinkohlen, — und auf welche Art in unserem, an Steinkohlen reichen Oesterreich, der bessere, wohlfeilere, und darum zweckmäßigere fossile Brennstoff seine Vorzüge vor dem Holze, auch bei Locomotiven, behaupten könnte?« Der Herr Sprecher fand es zur Erörterung dieses Gegenstandes für nothwendig, eine Uebersicht der in Oesterreich vorkommenden Steinkohlen zu geben, und bezeichnete hierbei die mährische Schwarzkohle von den Herrschaften Rossitz und Oslawan (sogenannte Fettkohle) als die vorzüglichste, selbst der englischen nicht nachstehende. Das Verhältniß der Heizkraft der Rossitzer und Oslawaner Kohle zum Holze, sei im Auftrage der k. k. mährisch-schlesischen Landesstelle, durch Probebrände bei Ziegeleien ermittelt, und hierbei als Normale aufgestellt worden, daß acht Kubikfuß solcher Kohle dieselbe Wirkung hervorbringen, als 64 Kubikfuß Tannenholz, und daß mithin die Heizkraft bei diesen Kohlen achtmal größer angenommen werden müsse, als bei dem genannten Holze. Ueber die Wirkungen dieser zwei Gattungen Brennmateriale bei Locomotiven, habe Herr Rittler, während der in den Jahren 1837 und 1838 auf der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn vorgenommenen Probefahrten, hinreichende Gelegenheit gehabt, Erfahrungen zu sammeln, indem er die Heizung der Locomotive leitete. Es habe sich der Effekt der genannten Kohle gegen weiches Holz, wider alle Erwartung, um die Hälfte geringer heraus gestellt. Dieses Resultat mußte zwar die Unternehmer der Eisenbahn für die Anwendung des Holzes als Beheizungsmateriale der Loco-

motive stimmen, — es konnte jedoch, als ein im grellsten Widerspruche mit den im Eingange angegebenen Erfahrungen stehendes, nicht verkannt werden. Der Herr Sprecher wäre daher bemüht gewesen, die Ursachen dieser widersprechenden Resultate zu ergründen, und er finde, daß diese nur in der üblichen, unzweckmäßigen Anwendung der Steinkohlen liegen; denn es werden nämlich die unverändert bleibenden Heizräume der Locomotive mit jeder Art Brennstoff — sei dessen Qualität was immer für eine — voll angefüllt (bei Anwendung der Steinkohlen sogar über die Heizöffnung), und es gehe dadurch ein Consumo der Steinkohlen hervor, welches, nach dem oben angegebenen Verhältnisse auf das Aequivalent Holzmasse reducirt, sich auf $1^1/_2$ Klafter pr. Meile steigert, während bei Anwendung von 3 Schuh langem Holze durchschnittlich $^1/_5$ Klafter pr. Meile verbraucht wird, die in der Heizkraft nur einem Metzen Steinkohlen (wegen gehäufter Messung $2^1/_2$ Kubikfuß) gleichkommt. Es gehe ferner aus diesen Betrachtungen hervor, daß ein Heizraum, welcher dem Gebrauche von weichem Holze zusagt, der Verwendung von Steinkohlen, welche die Heizkraft des Tannenholzes um das Achtfache übertreffen, nicht nur nicht entsprechen könne, sondern als unzweckmäßig, und in den Dimensionen zu groß, angenommen werden müsse. Nachdem Herr Rittler diese Ansichten durch Anführung mehrerer Beobachtungen bei den von ihm geleiteten Heizungen zu rechtfertigen bemüht war, und hierbei vorzüglich auf die aus dem zu großen Heizraume der Locomotive hervorgehende maßlose Verwendung der Steinkohlen, so wie auch auf die nachtheilige Rückwirkung auf den fossilen Brennstoff selbst, und die Maschinentheile, aufmerksam machte, bemerkte derselbe, daß, nach seinen Erfahrungen, besonders durch die unverhältnißmäßige Tiefe der Feuerräume und das willkürliche und häufige Zuwerfen der Steinkohlen, sehr viel nutzlos verwüstet werde, und daß die Heizräume bei den Locomotiven sehr leicht nach der verschiedenen Qualität des anzuwendenden Brennstoffes, durch Hebung und Senkung eines beweglichen Rostes, vergrößert oder verkleinert werden könnten. Am Schlusse stellte Herr Rittler folgende zwei Anträge: Der Verein wolle 1. diesen für die Industrie

hochwichtigen Gegenstand einer besonderen Commission übertragen, welche die ausgesprochenen Ansichten über die bestehenden Mängel an den Locomotiven zu prüfen, und die geeigneten Mittel zur Abhilfe vorzuschlagen hätte, und 2. der hohen Staatsverwaltung die geschöpften Beschlüsse der Commission mit dem Ersuchen unterbreiten, die Eisenbahn-Direktionen zu beauftragen, daß eine Reihe von Versuchen unter Leitung dieser Commission veranlaßt werde, um ein festes Anhalten über den Bedarf und die Art der zweckmäßigsten Anwendung aller den Eisenbahnen zunächst liegenden Brennstoffe zu erhalten.

Der Antrag wurde genehmiget.

Am 3ten Juli.

Es wurde zur Kenntniß des Vereines gebracht:

1. Daß in der letzten monatlichen Versammlung gewählt worden seien: a) zu ordentlichen Mitgliedern, die Herren: Heidenwag, Kirchlehner, Spitzer und Wolff; — b) zu korrespondirenden Mitgliedern die Herren: Karmarsch, Mücke, Rose H. und Schubarth.

2. Die Programme von Preisausschreibungen, welche in der General-Versammlung im Monate Mai genehmiget, und auch durch die Wiener Zeitung veröffentlicht wurden, seien zur weiteren Verbreitung mehreren in- und ausländischen Redactionen technischer Zeitschriften in Deutschland, Italien, Frankreich, England und Nordamerika, zugesendet worden.

3. Herrn A. Domhart, Vorsteher der Gold- und Silberarbeiter in Wien, sei der von Herrn Starke über die Gewinnung des Silbers aus den Färbeflüssigkeiten der Goldarbeiter gehaltene Vortrag, und der von der Abtheilung für Chemie hierüber erstattete Bericht, mit dem Ersuchen übersendet worden, die Gold- und Silberarbeiter Wiens auf diesen Gegenstand aufmerksam machen zu wollen.

4. In Folge der ausgeschriebenen kleinen goldenen Medaille als Preis für die Erzeugung weißer, der Lyoner gleichen Seide, hätten sich die Herren: Johann Frank, Adolph Hottinger, Eduard Maur und Carl Salzer, als Concurrenten

gemeldet. Die Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei habe die zu den Färbeversuchen nöthige Seide, so wie auch Musterseide aus Lyon herbeigeschafft, und den Herren Concurrenten unter den im Preisprogramme bezeichneten Bedingungen eingehändiget.

5. Habe die Abtheilung für Baukunst über das von Herrn Haasmann vorgeschlagene Verfahren, enge Rauchfänge mittelst eines eisernen, raspelartigen Apparates zu reinigen, ihr Gutachten dahin abgegeben, daß diese Methode nicht praktisch sei, und gegen das bisher übliche Verfahren sogar im Nachtheile erscheine, weil durch den Apparat der glatte Verputz im Schlotte zerstört, und bei etwas schief gezogenen Rauchfängen selbst das Mauerwerk Schaden leiden kann. Auch erkenne die Abtheilung die vorgeschriebenen eisernen Thürchen, durch welche die Rauchfänge unter dem Dachboden zugänglich werden, nicht für feuergefährlich, wie es der Herr Proponent meint, der übrigens nur durch diese Ansicht zum Vorschlage seines Apparates sich veranlaßt sah.

Herr Carl Rumler erstattete Bericht der Abtheilung für Chemie, über die von der Direktion der k. k. priv. Wien-Gloggnitzer Eisenbahn angesuchte Untersuchung der Steinkohlen von Gloggnitz und Leoben. (Siehe dieses Heft, Seite 26.)

Herr Dr. Johann Hoffer, k. k. Professor, Direktor des k. k. physikalisch-astronomischen Cabinetes und erzherzoglicher Lehrer, erstattete Bericht der Abtheilung für Physik, über Heizversuche mit den, dem Vereine zur Prüfung eingesendeten Stubenöfen. Der Bericht umfaßte die Resultate der Heizversuche mit 25 verschiedenen Oefen, welche im verflossenen Jahre begonnen, und in diesem Jahre zu Ende geführt wurden. Man wählte hierzu Lokalitäten, deren räumliche und abkühlende Verhältnisse von einander wenig verschieden waren, stellte jene von diesen Oefen, die in vorausgegangenen Versuchen günstigere Resultate gaben, zur controllirenden Prüfung auch in, der äußeren Abkühlung am meisten ausgesetzte Lokalitäten, und nahm bei solchen Oefen, um deren Vergleich es sich ganz besonders handelte, die Heizversuche in einer und derselben Lokalität vor. Den

Einsendern der Oefen sei es gestattet worden, bei dem Setzen ihrer Oefen und bei den Heizversuchen gegenwärtig zu seyn. Die Versuche dauerten 151 Tage, täglich 12 Stunden, und mehrere Male volle 24 Stunden. Zur Ermittlung vergleichender Resultate hielt man sich an das Gewicht des zur Beheizung verwendeten gleichartigen Holzes, und an eine sorgfältige Beobachtung der Temperatur-Erhöhungen, welche in jeder Lokalität mit acht geprüften, an die Zimmerdecke, den Boden, und in gleicher Entfernung von diesen, vertheilten Thermometern des Herr Kapeller, gemessen wurden. In jeder Stunde wurden 24 Thermometerstände beobachtet, und zwar 12 aus der Mitte des Zimmers, und 12 aus den von dieser entferntesten Punkten.

Die Commission ging bei diesen vergleichenden Versuchen von dem Grundsatze aus, daß derjenige Ofen als der vorzüglichste anzuerkennen sei, welcher mit derselben Quantität Brennmateriale, und mit möglichster Berücksichtigung der übrigen einwirkenden Umstände, eine und dieselbe Lokalität auf die höchste mittlere Temperatur zu bringen, und zugleich in solcher Weise zu wirken vermag, daß die mittlere Temperatur der einzelnen Stunden, so wie auch die Temperaturen in verschiedenen Entfernungen, vom Fußboden bis zur Zimmerdecke, am wenigsten differiren.

Bei der Berechnung wurde übrigens so vorgegangen, daß man sich mit der Größe der mittleren Temperatur allein nicht bebegnügte, sondern diese, so wie auch die Temperatur am Ende eines Versuches, mit der Temperatur vor dem Beginne desselben verglich, und den sich daraus ergebenden Wärmezuwachs in Rechnung brachte.

Nach diesem Eingange ging der Herr Berichterstatter auf die Resultate der Heizversuche in folgender Weise über:

Unter den eingesendeten thönernen Oefen gebühre der Vorrang dem des Herrn Rauchfangkehrermeisters in Znaim, Leopold Jedliczka. Dieser Ofen habe die Form eines gewöhnlichen Stuckofens, und vereine die Luftheizung mit den Vortheilen eines schwedischen Ofens. Es ergab sich, daß die mittlere Temperatur für 24 Stunden durch den Ofen Jedliczka's

26·6°, durch den schwedischen Ofen 16·7°, und durch den gewöhnlichen Stuckofen 18·7° erreichte.

Diesem zunächst, jedoch ihn lange nicht erreichend, komme der Ofen des Herrn Freisauff von Neudegg in Wien (Stadt, Riemerstraße Nr. 821), welcher als ein durch Luftheizung verbesserter schwedischer zu betrachten ist.

Der thönerne Schnellheiz-Kachelofen des Herrn Franz Ritter von Schuster (Landstraße, Rabengasse Nr. 478), stellte sich mit dem schwedischen gleich, dürfte jedoch dadurch einen Vorzug vor letzterem verdienen, daß die Abkühlung des Rauches bei gewissen Lokal-Verhältnissen mehr gesteigert werden kann. Ein zweiter thönerner Ofen des Herrn Ritter von Schuster, welchen derselbe als verbesserten maschinirten Bauernkachel- und Kochofen aufstellte, gab, als Heizofen, ein Resultat, welches Jedliczka's Ofen gleich kam, und leistete als Kochofen vorzügliche Dienste, da bei einem von Herrn Schuster ausgeführten Kochversuche mit 29 Pf. 24 Loth Holz, 120 Pfunde Wasser zum Sieden gebracht, und 18 Pf. 12 Loth wohlschmeckendes Brot gebacken, — und bei einem zweiten Versuche, von einem Landweibe mit 19 Pf. 8 Loth Holz ein kälberner Schlägel von 6 Pf. gebraten, 122 Pf. Wasser zum Sieden gebracht, und 12 Pf. 6 Loth Brot gebacken wurden. Ein dritter Versuch gab als Resultat, daß mit nicht mehr als 14½ Pf. Holz eine Lokalität von 4000 Kubikschuh Inhalt bei einer äußeren mittleren Temperatur von 8·20°, auf die mittlere Temperatur von 16·8° gebracht, und 40 Pf. Wasser durch 4 Stunden im Sieden erhalten wurden.

Was die eingesendeten eisernen Oefen betrifft, so gaben alle im Allgemeinen ein sehr gutes, mitunter an einzelnen Versuchstagen selbst Jedliczka's Ofen gleichkommendes Resultat. Dahin gehören: Der gußeiserne Luftcirkulations-Ofen des Herrn Freisauff von Neudegg; — die Eisenblechöfen des Herrn Ritter von Schuster, mit sehr kleinem Feuerraume, Luftcirkulation und abwärtsgehenden Rauchzügen; — Winkler's (Kärthnerstraße Nr. 944) Cirkulationsofen; — der Kotoczek'sche Ofen, bei welchem die Luftcirkulation durch einen ober dem Feuerherde angebrachten, mit Kieselsteinen ange-

füllten blechernen Kasten bewirkt wird, — und der Radofen von Kotoczek, bei dem durch Umdrehung eines Flügelrades die Luftcirkulation beschleunigt wird. Es hatte sich gezeigt, daß bei mäßiger Umdrehung dieses Rades die Temperatur des entweichenden Rauches um 100° und darüber, vermindert werde, und die durch den Ofen cirkulirende Zimmerluft mit einer Temperatur von 80° bis 100° ausströme. In Fabriken, wo Triebräder zu Gebote stehen, würde dieser Ofen sehr brauchbar seyn.

Herr von Schuster habe übrigens auch einen gewöhnlichen eisernen Kochofen, einfach maschinirt, unter dem Namen »Kochofen der Armen,« eingesendet. Die damit vorgenommenen Versuche stellten seine Vortheile deutlich heraus. Unter diesen Umständen hielt sich die Commission für verpflichtet, zu versuchen, ob die vielen angewendeten Stucköfen nicht durch eine zweckmäßige Maschinirung verbessert werden könnten. Dieselbe wurde von Herrn Ritter von Schuster auf zwei verschiedene Weisen ausgeführt, und es ergab sich, daß durch eine einfache, nur wenige Gulden kostende Vorrichtung, mit deren einer selbst Luftcirkulation herbeigeführt wird, die Wirkung sich bedeutend vortheilhafter herausstellt.

Endlich wurden noch Versuche mit drei gleichgebauten Oefen unternommen, von welchen einer ein glasirter, und der zweite ein unglasirter Thon-Kachelofen, der dritte aber ein Graphit-Kachelofen war. Es ergab sich unter sonst gleichen Umständen bei dem unglasirten die höchste, bei dem Graphit-Kachelofen eine geringere, und bei dem glasirten Ofen die geringste Temperatur-Erhöhung, so daß sich der unglasirte, in Uebereinstimmung mit der bisherigen Erfahrung, als der vorzüglichste bewährte. Die Abtheilung trage darauf an, daß entweder dieser Bericht, oder ein den Gegenstand mehr erschöpfender, in die Verhandlungen des Vereines aufgenommen werde.

Der Herr Vorsteher fand es nach Erstattung dieses Berichtes für nothwendig, daß die Berathungen über Stubenöfen fortgesetzt werden, um auszumitteln, welche von den bis jetzt bekannten Heizöfen oder Methoden für die einzelnen, von einander so verschiedenen häuslichen Verhältnisse als die anpassendsten

anzuempfehlen wären, indem schwerlich ein und derselbe Ofen, oder eine und dieselbe Heizmethode, allen Verhältnissen in gleichem Grade entsprechen würden. Auch erscheine es bei der großen Wichtigkeit dieses Gegenstandes nothwendig, daß die gleich zu Anfang der Berathungen über Stubenöfen besprochene, und dem Vereine versprochene populäre Schrift »über zweckmäßigen Ofenbau« endlich in's Leben trete. Dem zu Folge beantrage er eine aus Physikern, Chemikern und Bauverständigen zu bildende besondere Commission, welcher diese Angelegenheit zuzuweisen wäre.

Der Antrag wurde genehmiget.

Herr Wilhelm Engerth trug ein Gutachten der Abtheilungen für schöne Künste und für Mechanik vor, welches die dem Vereine vorgelegte Abhandlung des Herrn Professors Codazza: »Sopra un Metodo prospettiva pel Disegno di macchine,« betraf. (Siehe dieses Heft, Seite 45.)

Herr Paul Sprenger erstattete Bericht der Abtheilung für Baukunst über Bedachungen aus gerifftem Eisenbleche. (Siehe dieses Heft, Seite 9.)

Herr Wilhelm Engerth sprach über ein neues Perpetuum mobile. (Siehe dieses Heft, Seite 34.)

Herr Franz Hauke, Supplent des Lehrfaches der Technologie am k. k. polytechnischen Institute, sprach über den Brotbackofen des Herrn Franz Schörg jun., aus München. Wenn auch die Backöfen wegen ihrer ausgedehnten Anwendung von höchster Wichtigkeit seien, so könne denn doch nicht geläugnet werden, daß die bis jetzt, selbst von unseren intelligenteren Wiener Bäckern angewendeten, noch immer manche Vervollkommnung zulassen. Eines der empfindlichsten Gebrechen an denselben sei das zu große Consumo des Brennmateriales. Versuche, diesem Uebelstande abzuhelfen, wären zwar, jedoch auf Kosten der Qualität des Gebäckes, gelungen, und sie konnten in so lange keinen Eingang finden, bis vor zwei Jahren Herr Schörg einen Backofen für Bäcker und größere Oekonomien construirte, welcher, unbeschadet der Güte des Gebäckes, eine bedeutende Ersparung an Brennmateriale, und die Anwendung von

Torf oder Steinkohlen zulasse. Dieser aus starkem Eisenbleche verfertigte, im Preise einem gewöhnlichen gleichkommende Ofen, lasse sich in jeder Lokalität, in der Nähe eines Kamines, binnen zwei Tagen backfertig herstellen, und dem zu Folge auch leicht transportiren. Herr Schörg habe in seinem Vaterlande acht solcher Oefen gebaut, und die vorzüglichen Leistungen seiner sinnreichen Erfindung seien in Dingler's polytechnischem Journale, 79. Bd., Seite 395, und in dem Gewerbeblatte des polytechnischen Vereines für das Königreich Baiern, März- und Aprilheft 1841, ausführlich beschrieben, und durch Privat-Zeugnisse bekräftiget. Auch habe derselbe einen solchen Backofen in Wien auf dem Schottenfelde Nr. 92 ausführen lassen, und wünsche, seine Erfindung in Oesterreich zu verbreiten. Da jedoch nicht selten über neue Construktionen von Backöfen Vorurtheile gehegt, und außerdem die angegebenen Erfolge des Schörg'schen Ofens in Zweifel gezogen werden, so stelle der Sprecher im Namen des Erfinders den Antrag: Der Verein wolle den Verwaltungsrath beauftragen, daß derselbe der betreffenden Abtheilung oder einer besonderen Commission die Prüfung dieses Ofens zur Berichterstattung zuweise.

Der Antrag wurde genehmiget.

Am 7ten August.

Es gelangte auf dem Wege der Tagesordnung zur Kenntniß des Vereines:

1. In der letzten monatlichen Versammlung seien gewählt worden a) zu ordentlichen Mitgliedern die Herren: Knöferl, Pichler und v. Werdmüller; — b) zu korrespondirenden Mitgliedern die Herren: Denninger, Humann, v. Kobell und Rößler.

2. Das k. k. n. ö. Merkantil- und Wechselgericht sende für den Zweck der von dem n. ö Gewerb-Vereine in Kurzem zu erfolgenden Herausgabe eines vollständigen Handels- und Gewerbe-Schematismus, Rathschläge mit neu protokollirten Firmen fortwährend ein.

3. Herr Carl Ritter von Schreibers, k. k. Hofrath und Direktor des k. k. Hof-Naturalien-Cabinetes, habe angezeigt, daß seine Gesundheits-Umstände ihm nicht gestatten, noch fernerhin dem Amte eines Sekretärs der Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe vorzustehen. Auf diese Anzeige habe die genannte Abtheilung ihren bisherigen Sekretär-Stellvertreter Herrn Dr. Ludwig Ritter von Köchel, k. k. Rath und erzherzoglichen Erzieher, zum Sekretär, und Herrn Vincenz Kollar, Custos am k. k. Hof-Naturalien-Cabinete, zum Sekretär-Stellvertreter gewählt, und es sei Herrn Ritter von Schreibers für seine bisherige Mühewaltung der Dank mit dem Ersuchen ausgedrückt worden, der Abtheilung bei ihren Berathungen seine Unterstützung als Mitglied derselben nicht entziehen zu wollen.

4. Die Abtheilung des Handels habe den Vorschlag des Herrn Deutsch, daß der Verein seinen Plan zur Errichtung einer Diskonto-Casse für die Mittelklasse der Handelsleute und Fabrikanten in Wien, vervollkommne, und dessen Ausführung unterstütze, einer mehrseitigen, und alle Verhältnisse genau berücksichtigenden Berathung unterzogen, und sich dahin ausgesprochen, daß der Verein das Ansinnen des Herrn Deutsch ablehnen müsse, und zwar in Betrachtung: a) der vorhandenen Unwahrscheinlichkeit, in Wien 5000 Subskribenten für Gründungs-Aktien zu 600 fl. aufzubringen, und überdieß 10,000 verkäufliche Aktien von 500 fl. absetzen zu können; — in Betrachtung b) der ermangelnden Vollständigkeit des vorgelegten Entwurfes und der Unklarheit des beabsichtigten Zweckes, indem dieser in der Diskontirung der als bankgerecht anerkannten Wechsel bereits durch Vermittlung der National-Bank erreicht wird, wenn die erforderliche Solidität der Firmen vorhanden ist, — im Abgange derselben aber die Dazwischenkunft der Diskonto-Leihbank den ermangelnden Credit nicht ersetzen, und die National-Bank, deren Mitwirkung voraussichtlich anzusprechen seyn würde, hierin eine Garantie der Sicherheit nicht erblicken dürfte; — endlich c) in Betracht der sehr geringen Aussicht, daß die National-Bank sich

zu einer Förderung und Unterstützung eines auf solcher Grundlage beruhenden Unternehmens veranlaßt sehen könnte.

5. Die Abtheilung für Chemie habe die angesuchte Prüfung der Marbacher Graphit-Tiegel ihrer Erledigung zugeführt. Es habe sich bei den mehrfältig von der Abtheilung mit diesen Tiegeln veranlaßten Schmelzversuchen gezeigt, daß dieselben rücksichtlich der Tragfähigkeit bei'm Schmelzen schwerer Metalle, und rücksichtlich der Feuerbeständigkeit und Verwendbarkeit bei'm Stahl- und Bronceguſſe, den Hafnerzeller Tiegeln weit nachstehen, und daher von Seite des Vereines nicht empfohlen werden können.

6. Nachdem viele Mitglieder des Vereines, des Verwaltungsrathes und der beständigen Abtheilungen im nächsten Monate verreis't seyn werden, so stelle der Verwaltungsrath den Antrag, im September keine monatliche Versammlung abzuhalten, und die nächste für den 2. October anberaumte, auf den 9. October verschieben zu wollen.

Der Antrag wurde genehmiget.

Herr Adam Burg erstattete vier Berichte der Abtheilung für Mechanik, und zwar:

a) Ueber die von dem königl. baierischen Ober-Lieutenant Herrn J. N. Steinle erfundene, von ihm sogenannte Wind-Wassermaschine.

b) Ueber die in einer Broschüre des Herrn F. X. Kientzle aus München, beschriebene, und von ihm kommende Erfindung, alle bei'm Fahren auf gewöhnlicher Straße vorkommenden Unglücksfälle gänzlich zu beseitigen.

c) Ueber die vom Herrn Michael Hutter in Wien, zur Begutachtung eingesendeten Metalldrahtgewebe, und:

d) Ueber den Cementstahl der Herren Gebrüder Marx in München. (Siehe dieses Heft, Seite 49, 50, 52, 54.)

Hierauf bezog sich Herr Burg auf die in der monatlichen Versammlung vom 6. Februar l. J. beantragte, und vom Vereine genehmigte Anschaffung eines Partschelder'schen Dynamometers, zur Bestimmung jener Kraft, welche zum Betriebe jeder von dem Motor zu bewegenden Maschine erforderlich ist. Die Kosten der

Ausführung dieses Apparates seien damals auf 100 fl. C. M. angeschlagen worden, indem sich mehrere Mitglieder der Abtheilung für Mechanik zur unentgeltlichen Anfertigung einzelner Bestandtheile angeboten haben. Da sich aber jetzt, als man zur Ausführung schreiten wollte, zeigte, daß die erforderlichen Modelle dieses Apparates in den Besitz des Herrn Philipp Schmidt, Maschinen-Fabrikanten in Wiener-Neustadt, gelangt sind, aus dessen Werkstätte ein solcher Apparat bereits hervorging, und welcher dem Vereine auch früher eine Offerte zur Ausführung eines solchen um den Betrag von 300 fl. C. M. machte, so stelle die Abtheilung für Mechanik den Antrag: Der Verein wolle die Anfertigung des in Rede stehenden Apparates durch Herrn Schmidt um den Betrag von 300 fl. C. M. genehmigen, da dieser Preis ein mäßiger sei, und die Wichtigkeit und Nützlichkeit dieses bei uns noch nicht angewendeten Apparates seine Bekanntwerdung höchst wünschenswerth mache.

Der Verein genehmigte den Antrag, und beauftragte die Abtheilung für Mechanik, die nöthigen Anordnungen zur Anschaffung des Partschelder'schen Dynamometers zu treffen.

Herr Wilhelm Engerth, Assistent des Lehrfaches der Mechanik am k. k polytechnischen Institute, erstattete Bericht der Abtheilung für Mechanik, über den von Ziethen modificirten Stoßheber (Wasserhebmaschine). Der Berichterstatter habe den Verein auf diesen Stoßheber, so wie auch auf das in Berlin von einer sachverständigen Commission über denselben sehr günstig ausgesprochene Gutachten, aufmerksam gemacht, und den Antrag gestellt, mit diesem Apparate Versuche anordnen zu wollen, durch welche über die Brauchbarkeit und den zweckmäßigen Bau desselben ein sicheres Urtheil gefällt werden könnte. Die Abtheilung für Mechanik, welcher dieser Gegenstand zugewiesen wurde, finde sich zu folgenden Ansichten bestimmt:

1. Diesem Apparate könne zwar die von dem Erfinder und der oben angeführten Commission bezeichnete große Leistung nicht zugestanden werden, doch verdiene derselbe die Aufmerksamkeit des Vereines und eine genaue Prüfung, weil er in gewissen

Fällen selbst anstatt guter Pumpwerke mit Vortheil angewendet werden, namentlich aber zur gehörigen Würdigung des hydraulischen oder Montgolfier'schen Widders führen dürfte, welcher ungeachtet seiner Einfachheit und anderer Vortheile, bis jetzt nur wenig Eingang gefunden hat.

2. Sollen vorzunehmende Versuche Vertrauen verdienen, so müssen diese mit einem in größerem Maßstabe gebauten Apparate vorgenommen werden, an welchem die aus der Rechnung als fraglich sich herausstellenden Modifikationen anzubringen wären, und eine gleichförmige, mittelst Dynamometer zu messende Kraftäußerung angewendet werden könnte.

Dem zu Folge habe die Abtheilung genaue Werkpläne eines solchen Stoßhebers ausführen lassen, und Herr Bollinger würde demnach den Apparat mit dem Schwungrade und der nöthigen ersten Transmission, um den Betrag von 600 fl. C. M. aufstellen, und im Falle der Apparat nach beendeten Versuchen nicht besser verwendet werden könnte, das Materiale desselben um 300 fl. C. M. wieder abnehmen. Die Abtheilung hoffe, wenn der Verein die Aufstellung des Stoßhebers genehmiget, um so sicherer zum Ziele zu gelangen, als auch die Anwendung des bewilligten Partschelder'schen Dynamometers zur Genauigkeit der Versuche mit dem in Rede stehenden, eben so interessanten als nützlichen Apparate, wesentlich beitragen werde.

Der Verein genehmigte den Antrag.

Herr Carl Rumler, Custos-Adjunkt am k. k. Hof-Mineralien-Cabinete, sprach über das Vorkommen von hydraulischen Kalksteinen in der Umgebung Wiens. Es habe ihm der k. k. Bergrath, Herr Wilhelm Haidinger, 12 Muster von zur Darstellung des Mörtels mehr oder weniger brauchbaren Steinen, nebst einem Aufsatze mit der Aufschrift: »Der Kalkmergel des Leopoldsberges, ein Materiale zu hydraulischem Mörtel,« für den Verein übergeben. Diese Muster seien in der Vereins-Kanzlei zur Ansicht der Mitglieder aufgestellt, und der auf sie Bezug habende Aufsatz bilde den Gegenstand des heutigen Vortrages, zu dessen besserer Würdigung einige Worte über Mörtel überhaupt, vorausgeschickt werden sollen. — Man unter-

scheide Luft- und Wassermörtel. Ersterer werde erzeugt, indem man einen aus Wasser und gelöschtem Kalke bereiteten Brei mit Quarzsand gut mengt. Der Sand bewahre den Mörtel vor dem Zerspringen bei'm Trocknen, ertheile ihm übrigens auch eine größere Dichtigkeit und Festigkeit, weßhalb seine Körner ungleich groß seyn sollen. Das Erhärten des Mörtels erfolge Anfangs nur durch Verdünsten des überschüssig hinzugekommenen Wassers, und erst nach längerer Zeit trete eine chemische Verbindung zwischen Kalk (Kalkhydrat) und der Kohlensäure aus der Atmosphäre ein, die ihn steinhart mache. Unter Wasser bleibe der Luftmörtel weich, der Kalk werde ausgewaschen, und der Sand verliere allen Zusammenhang. Der Wasser- oder hydraulische Mörtel hingegen erhärte unter Wasser in einigen Tagen, oder nach längerer Zeit, zu einer steinigen Masse. Diese Eigenschaft komme von einem gewissen Zustande der im Mörtel in bestimmter Menge sich vorfindenden Kieselsäure (Kieselerde, welche den einzigen Bestandtheil des reinen Quarzsandes, und den Hauptbestandtheil mehrerer anderer Mineralien bildet), bei welchem sie in verdünnten Säuren und im Wasser auflöslich wird. Solche Kieselsäure besitze die Eigenschaft, mit dem Aetzkalke (gebrannten Kalke) eine chemische Verbindung zu bilden, die bei Aufnahme einer bestimmten Menge des letzteren, selbst unter Wasser zu einer steinharten Masse erstarrt. In diesem Zustande, wenn er noch nicht vorhanden seyn sollte, kann die Kieselerde oder Kieselsäure durch das sogenannte Aufschließen, d. i. Glühen mit Alkalien und alkalischen Erden, oder deren Salzen, versetzt werden (als: Pottasche, Soda, gebrannter Kalk u. dgl.). Die Stelle der Kalkerde im Mörtel könne durch die Talk- oder Bittererde, und die Stelle der Kieselerde durch verschiedene Silicate (Kieselerde enthaltende Mineralien) vertreten werden, welche letztere sich oft wirksamer zeigen, als reine Kieselerde, und unter denen die Thonerde-Silicate obenan stehen. Diese Wirksamkeit kann noch durch einen gewissen Gehalt an kieselsauren Alkalien (Verbindungen von Kieselerde, von Aetzkali oder Natron) bedeutend gesteigert werden; daher auch Kalksteine, welche nur einen mittelmäßigen hydraulischen Mörtel liefern, durch Glühen

mit 5—8 Procent Pottasche, Eigenschaften erlangen, die sie zu diesem Zwecke ganz besonders qualificiren. Man wende übrigens zwei Arten von hydraulischem Mörtel an. Die eine bereitet man aus gebranntem, fettem Kalke, durch Beimengung von fein pulverisirten Zuschlägen, sogenannten Cementen, welche den Thon (Verbindung der Kieselerde mit Thonerde, d. i. ein Thonerde-Silicat, oder kieselsaure Thonerde) im aufgeschlossenen Zustande enthalten, und theils als Natur-, theils wieder als Kunstprodukte vorkommen. Zu den ersteren gehören als die vorzüglichsten: Puzzolane und Traß, dann Bimsstein, Basalt- und Pausilipptuff, Peperin, gebrannter Basalt, Wacke, Klingstein und Thonschiefer; — zu den letzteren: gebrannter Töpferthon, Porzellankapselscherben (Charmotte), Ziegelmehl, Hochofenschlacken (nicht Frischschlacken), Steinkohlenasche und Holzasche. Die zweite Art Wassermörtel liefere der sogenannte hydraulische Kalk, d. i. ein solcher, der keines Zuschlages bedarf, weil er das Cement bereits in sich enthält, und sich daher von dem gewöhnlichen Kalke eben dadurch unterscheidet, daß er nicht durch Brennen reiner, sondern eine gewisse Menge Kieselerde und Thonerde, d. i. Thon, nebst etwas Kali oder Natron enthaltender Kalksteine, dargestellt wird. Den besten Wassermörtel erhalte man aus solchen hydraulischen Kalken, in welchen 25 bis 30 Procent Thon vorkommen. Dieses Verhältniß der drei Bestandtheile (Kalk-, Kiesel- und Thonerde) sei jedoch nicht die einzige Bedingung für die Brauchbarkeit eines Kalksteines zu hydraulischem Mörtel, sondern es müssen diese zu einem homogenen Ganzen mit einander vereiniget seyn, und nicht ein aus abwechselnden Schichten von Kalk und Thon, oder wohl gar noch mit Sandkörnern gefülltes Gemenge darstellen. Ferner hänge die Bereitung eines guten Wassermörtels von dem richtigen Brennen des hydraulischen Kalkes ab, welches im Allgemeinen eine mäßige Rothglühhitze, deren Grad und Dauer nach der ungleichen chemischen Beschaffenheit der Steine wieder verschieden ist, nicht überschreiten darf. Man könne daher über den Werth oder Unwerth eines hydraulischen Kalkes nur durch öftere mehrjährige Erfahrungen entscheiden.

Hierauf ging Herr Rumler auf die Mittheilungen des Herrn Haidinger, bezüglich des Vorkommens des hydraulischen Kalkes in der Umgebung Wiens, über. Der Herr Bergrath wäre durch Herrn Lechner auf einen in der Nähe von St. Gallen in Steiermark, vorkommenden Kalkstein aufmerksam gemacht worden, welcher die Eigenschaften eines hydraulischen Kalkes in sehr auffallendem Grade besaß. In Wien vorgenommmene Untersuchungen hätten gezeigt, daß er 9·12 Procent Silicate enthalte. Der dichte muschelige Bruch, und das nur an den Kanten durchscheinende Ansehen wären Veranlassung gewesen, den in der Nähe Wiens vorkommenden Kalkstein auf den Silicatgehalt zu untersuchen, und es hätte sich gezeigt, daß hiervon die Varietät von Weidlingau 13·54, die von Dornbach 9·01, die von Sievering 48·33, und die vom Leopoldsberge (sandiger Kalkstein) 54·22 Procente enthalten, und daß dieß hydraulischen Kalken mehr oder weniger angehörige Procenten-Verhältnisse wären. Die sandigen Kalksteine und die Kalkmergel (Kalk und Thon enthaltend) setzten als Gebirgsgesteine den Wiener Sandstein des Leopoldsberges u. s. w., zusammen. Die Formation selbst erstrecke sich nach der ganzen Länge der Alpen und Karpathen. An der Straße nach Klosterneuburg sei eine lange Reihe abwechselnder Schichten von sandigen Kalksteinen und schwärzlich-grauen Kalkmergeln bis zu den nur etwa 10 Procent Thon haltigen, reineren entblößt, von welchen die für den Gebrauch anwendbarsten durch Untersuchung ausgemittelt werden müßten. Die Lage an der Donau, die Leichtigkeit der Gewinnung des Rohstoffes und die Zufuhr des Brennmateriales, besonders der oberösterreichischen Braunkohlen oder Torfe, mit denen der Kalk in passenden Stichöfen gebrannt, durch die Asche an Qualität gewinnt, — ferner die Leichtigkeit der Abfuhr scheinen dieser Lokalität einen großen Vorzug zu geben. Aehnliche Kalksteine kommen noch bei Kaumberg, Ipsitz, Waidhofen an der Ybbs, zwischen Külb und Rabenstein, im Pechgraben bei Weyer, an vielen Orten im Salzkammergute u. s. w., vor. Herr Haidinger mache auch auf die Methode Kuhlmann's, einen guten hydraulischen Mörtel aus Luftmörtel, durch Zusatz von Wasserglas zu erzeugen,

aufmerksam, und verweise ferner auf die bewährte Erfahrung Fuchs' hin, den gewöhnlichen Mörtel im Anwurfe mit Wasserglas zu überstreichen. Ein Ueberstreichen mit Wasserglas gebe, nach Kuhlmann, der Oberfläche eines gewöhnlichen Bewurfes eine bedeutende Härte, und eine durch Witterung unzerstörbare Decke, leiste daher weit bessere Dienste, als ein Anstrich mit Oelfarbe. Am Schlusse dieses Vortrages stellte Herr Rumler den Antrag: Es wolle der Verein die Zusammensetzung einer besonderen Commission aus Mineralogen, Chemikern und Architekten anordnen, welche das so eben nachgewiesene Materiale zur Erzeugung von hydraulischen Kalken vorerst einer genauen Prüfung würdige, dann aber auch, falls diese nicht ungünstig ausfällt, einige Versuche im Großen veranlasse und leite.

Der Verein genehmigte den gestellten Antrag.

Hierauf begehrte Herr Spoerlin das Wort. Er erlaube sich in der heutigen Versammlung noch einen Gegenstand zur Sprache zu bringen, der zwar, nach dem gewöhnlichen Geschäftsgange des Vereines, noch nicht zur Beschlußnahme reif sei, — allein bei dem Umstande, daß erst in zwei Monaten wieder eine Versammlung abgehalten werde, glaube der Herr Sprecher, daß sich eine kleine Abweichung von der gewöhnlichen Form rechtfertigen lassen dürfte. Herr Rattich, Fabrikant von Frankfurter Schwärze in Atzgersdorf, habe sich mit der Bitte an den Verein gewendet, ihm einen, binnen zwei Jahren in halbjährigen Terminen zurückzubezahlenden Vorschuß von 200 fl. C. M. gewähren zu wollen, zum Ankaufe von guten Farbmühlen die ihm unentbehrlich sind, um sein Erzeugniß auf ökonomische Weise zu der erforderlichen Feinheit zu bringen. Die Abtheilung für schöne Künste und der Verwaltungsrath hätten sich vorläufig der Bitte des Herrn Rattich geneigt gezeigt, allein bevor ein bestimmter Antrag an den Verein gestellt werden konnte, mußten mehrere Erhebungen gemacht werden, die wegen Kürze der Zeit nicht mehr in die Abtheilung und in den Verwaltungsrath gelangen konnten, und der Herr Sprecher erlaube sich daher den Antrag zu stellen: Der Verein wolle in Berücksichtigung des oben erwähnten

Umstandes den Verwaltungsrath ermächtigen, den begehrten Vorschuß zu bewilligen, im Falle die Abtheilung sich bewogen fände, darauf anzutragen.

Der Antrag wurde von mehreren Mitgliedern unterstützt, und vom Vereine genehmiget.

Zum Schlusse setzte Herr Sporlin die Versammlung in Kenntniß, daß mit Ende des verflossenen Monats Juli der Einsendungs-Termin für die zweite dießjährige Ausstellung von Manufactur-Zeichnungen zum Verkaufe abgelaufen sei, und der Herr Sprecher habe die Ehre anzuzeigen, daß von sieben Künstlern aus Paris und Mühlhausen, eine bedeutende Anzahl Zeichnungen eingeschickt wurden, die für Schaf- und Baumwollendruck, für Bänder und Modestoffe, für Shawls und Teppiche, für Papier-Tapeten u. dgl., bestimmt sind. Die Ausstellung werde, wie gewöhnlich, durch acht Tage im Vereins-Lokale von 10 Uhr Vormittags bis 4 Uhr Abends eröffnet seyn. Die Wichtigkeit dieser Anstalt werde je länger, je mehr von unseren Fabrikanten anerkannt, — es müsse also auch von Seite des Vereines nichts versäumt werden, was dazu beitragen kann, dieselbe immer fester zu begründen, und die ausgezeichneten Künstler aufzumuntern, recht viele und recht schöne Zeichnungen einzuschicken. Da aber die beste Aufmunterung darin bestehe, den Ausstellern viele Zeichnungen abzukaufen, so komme es hauptsächlich nur darauf an, so viele Käufer wie möglich anzuziehen. Nach dem früheren Beschlusse des Vereines sollen nur Vereins-Mitglieder Zutritt zu diesen Ausstellungen erhalten; allein die bisherige Erfahrung habe gelehrt, daß nach dem dritten Tage der Ausstellung sich keine Vereins-Mitglieder mehr zum Ankaufe meldeten, während andere Fabrikanten, die nicht Mitglieder des Vereines sind, gerne Zeichnungen gekauft hätten, wenn ihnen der Zutritt gestattet gewesen wäre. Nun liege es aber gewiß in dem Geiste des Vereines, auf die Vervollkommnung der Industrie im Allgemeinen einzuwirken, und Jedermann an den Vortheilen Theil nehmen zu lassen, die aus solchen Anstalten hervorgehen, sobald nur den Vereins-Mitgliedern ein in der Billigkeit begründetes Vorrecht bewahrt wird. In diesem

Sinne erlaube sich also die Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei folgende Anträge zu stellen, und der Genehmigung der Versammlung zu empfehlen:

1. Sollen in Zukunft diese Ausstellungen während der ersten drei Tage nur für die Vereins-Mitglieder, während der letzten drei Tage aber jedem Industriellen zugänglich seyn.

2. Soll die Eröffnung dieser Ausstellungen künftighin nicht nur wie bisher durch die Wiener Zeitung angekündigt, sondern auch durch separat gedruckte Ankündigungen den einzelnen Fabrikanten bekannt gemacht werden.

Eine so unbedeutende Vermehrung der Druckkosten werde wesentlich dazu beitragen, diese Ausstellungen noch fruchtbringender zu machen, und durch den größeren Verkauf eine immer steigende Conkurrenz hervorzurufen.

Der Verein genehmigte diese Anträge.

Am 9ten October.

Im Wege der Tagesordnung gelangte Folgendes zur Kenntniß des Vereines:

1. In der letzten monatlichen Versammlung seien zu ordentlichen Mitgliedern gewählt worden, die Herren: Brausewetter, Gastl, v. Kleyle C., und Wiesinger.

2. Herr Weiß in Paris, stelle die Frage: ob es zweckmäßig wäre, das Programm der von der Société d'encouragement in Paris, ausgeschriebenen Preise, um welche die Conkurrenz auch Ausländern eröffnet ist, auf seine Kosten in der Wiener Zeitung zu veröffentlichen. Der Verein würde, im bejahenden Falle, ersucht, Vorkehrungen treffen zu wollen, daß in der Vereins-Kanzlei nähere Auskunft über den Prospektus gegeben werden könne.

Der Verwaltungsrath habe es für angemessen befunden, die Publicität der in Rede stehenden Preisausschreibungen zu fördern, nur beschloß er, daß die daraus abfallenden Auslagen Herrn Weiß nicht angerechnet werden, und daß, was die Art und Weise der Veröffentlichung betrifft, durch die Wiener Zeitung einfach angezeigt werde: »Es seien zur Lösung mehrerer

technischen Aufgaben von der Société d'encouragement in Paris, Preise ausgeschrieben worden, um welche auch Ausländer concurriren können. Es wollen demnach jene Industrielle, welche nähere Auskünfte hierüber wünschen, sich an die Vereins-Kanzlei wenden, allwo die darauf bezüglichen Programme zur Einsicht aufgelegt sind.« In diesem Sinne habe die Veröffentlichung bereits stattgefunden, und würde nach Verlauf einiger Zeit wiederholt werden.

3. Von Herrn Major Stahel in Brünn, sei ein an die Vereins-Mitglieder gerichtetes Schreiben eingelangt, mit welchem er seine Bemerkungen über den von Herrn Engerth »über ein neues Perpetuum mobile« gehaltenen Vortrag *) mittheilt, und sich erbietet, sein das Bewegungssystem der rollenden Kugel versinnlichendes und nachweisendes Modell dem Vereine unentgeltlich zu überlassen, wenn die Verfügung getroffen werden wollte, daß er vorher mit demselben, in Gegenwart sachverständiger, nach Brünn kommender Mitglieder, Experimente vornehme.

Wenige Tage später habe Herr Stahel eröffnet, daß er die übersendeten Bemerkungen zurücknehme, und keine weitere Erörterung dieses Gegenstandes wünsche.

4. Die Gewerb-Vereine in Görlitz, Weimar, Kassel, Chemnitz, und die Landwirthschafts-Gesellschaft von Tyrol und Vorarlberg, haben Zuschriften eingesendet, in welchen, nach der mit dem n. ö. Gewerb-Vereine angeknüpften Verbindung, über den gegenseitigen Austausch der im Drucke erscheinenden Schriften dieser Vereine berichtet, und die Zusicherung einer Fortdauer des freundschaftlichen Verhältnisses gemacht wird.

5. Es sei, auf einen von der Abtheilung für schöne Künste erstatteten Bericht, das Ansuchen der Herren Rattich und Braun, um einen Vorschuß von 200 fl. C. M., welchen sie zur Vervollkommnung ihrer Fabrikation von Kupferdruckerschwärze gewünscht haben, von dem Verwaltungsrathe nicht genehmiget worden.

---

*) Siehe dieses Heft, Seite 34.

Herr Carl Roesner erstattete Bericht jener besonderen Commission, welche beauftragt war, die vom Vereine zur Verbesserung und Verbreitung des guten Geschmackes im Fabriks-Zeichnungsfache beschlossene Errichtung einer Copir-Anstalt zu berathen und in Ausführung zu bringen. (Siehe dieses Heft, Seite 56.)

Der Verein gab den in diesem Berichte angeführten Beschlüssen der Commission seine Zustimmung mit Beifall, und genehmigte die Wahl der Herren Schottner und Feldt zu Vorstehern der Anstalt.

Herr Carl Rumler erstattete Bericht der besonderen Commission, welche beauftragt wurde, aus den bis jetzt bekannten Heizmethoden die für die einzelnen und von einander so verschiedenen häuslichen Verhältnisse, am meisten passenden auszumitteln, und die Resultate dieser Untersuchung in einer populär abgefaßten Schrift der Oeffentlichkeit zu übergeben. Da diese Aufgabe nur auf praktischem Wege zu lösen ist, und die erforderlichen Versuche ohne Geldauslagen nicht vorgenommen werden können, so sehe sich die Commission vor Allem genöthiget, auf die Genehmigung der hierfür auszulegenden Summe anzutragen. Sie zeige demnach an, daß die Miethe eines zur Ausführung der Versuche zweckmäßigen Lokales, die Anschaffung von für die beabsichtigten Zwecke nöthigen eisernen und thönernen Oefen, so wie von verschieden konstruirten Rauchabzugsröhren und möglichst übereinstimmenden Thermometern, die Herbeischaffung von Holz, Steinkohlen und Torf, die Besoldung des bei den Versuchen zu beschäftigenden Dienst- und Aufsichtspersonales u. s. w., eine Auslage von 1250 fl. C. M. verursachen werde. Es bleibe nun dem Ermessen des Vereines anheim gestellt, ob er diese Auslagen genehmigen wolle oder nicht, und die Commission bemerke nur noch, daß dem Vereine kaum ein wichtigerer Gegenstand zur Erwägung vorgelegt werden konnte, da derselbe nicht auf Beförderung eines einzelnen Industriezweiges hinzielt, sondern in das Getriebe des gesammten Gewerbslebens kräftiger als jeder andere eingreift.

Der Verein genehmigte die angegebene Summe zur Vornahme der von der Commission beabsichtigten Versuche.

Herr Leopold Wimmer, bürgerl. Bäckermeister, hielt einen Vortrag über den eisernen Backofen des Herrn Schörg, Schlossermeisters in München. Nach vorausgegangenen Bemerkungen über die Mängel der bestehenden Backöfen, setzte Herr Wimmer den Verein in Kenntniß, daß ihm Herr Schörg einen Ofen seiner Construktion erbaut, und dadurch Gelegenheit verschafft habe, denselben genau zu prüfen, und aus praktischen Versuchen gewonnene Erfahrungen mittheilen zu können. Die Construktion des Ofens sei sehr sinnreich, und so einfach, daß derselbe von jedem tüchtigen Schlosser verfertiget werden könne. Obgleich die Eisenarbeit an dem von Herrn Schörg im Lokale des Sprechers hergestellten Ofen, aus mehreren triftigen Gründen nicht mit der gehörigen Präcision ausgeführt und aufgestellt werden konnte, so waren demungeachtet die Resultate der Backversuche keine ungünstigen, wenn auch das Gebäcke, welches erst später nachgeschossen wurde, nicht so schön gebacken erschien, wie im gewöhnlichen Ofen. Die Hauptaufgabe sei übrigens gelös't: Man kann in Schörg's Ofen backen, — die Vorurtheile, welche die Bäcker bisher gegen eiserne Oefen hegten, seien überwunden, und es bedürfe nur eines energischen Einwirkens, um diese Oefen mit Erfolg in allgemeinen Gebrauch zu setzen. Da dieselben jedoch hinsichtlich der Holzersparung, des gleichmäßigen Backens, einer zweckmäßigeren Beleuchtung, und eines verläßlichen Thermometers, noch wesentliche Verbesserungen erleiden dürften, so stelle der Herr Sprecher den Antrag: Der n. ö. Gewerb-Verein wolle die zur Begutachtung des Schörg'schen Ofens beordnete Commission beauftragen, die Mängel desselben auf Kosten des Vereines zu erforschen, und die Mittel zu deren Beseitigung dem Erfinder mitzutheilen, — ein Antrag, der sich um so mehr der Unterstützung des Vereines erfreuen dürfte, als die Proben keine großen Auslagen verursachen können, und der Herr Sprecher sich bereit erkläre, die Zuthaten, welche die Backversuche erheischen, unentgeltlich herbeizuschaffen.

Der Antrag wurde genehmiget.

Herr Professor Burg bat hierauf um's Wort: Er sei von einigen Mitgliedern aufgefordert worden, den von mehreren Seiten und schon öfters geäußerten Wunsch zur Sprache zu bringen: »daß eine Einrichtung getroffen werden sollte, durch welche das zeitraubende Vorlesen des Protokolles unterbleiben, und die Versammlung auf eine andere Weise von dem Inhalte desselben in Kenntniß gesetzt werden könnte. Es sei zwar das Vorlesen des Protokolles angeordnet, allein die Mehrzahl der Mitglieder sei schon durch die in der Wiener Zeitung erscheinenden Berichte über die Vereins-Versammlungen mit dem Inhalte der abzulesenden Protokolle bekannt, und schenke aus diesem Grunde dem Vorlesen derselben keine Aufmerksamkeit, von welchen übrigens zugestanden werden müsse, daß sie, wenn sie genau und der Wahrheit getreu lauten sollen, nicht leicht kurz abzufassen sind. Der Herr Sprecher glaube nun, dem früher ausgesprochenen Wunsche entgegen zu kommen, wenn er den Antrag stelle, daß statt des Ablesens der Protokolle, dieselben einige Tage vor den Vereins-Versammlungen im Vereinslokale zur Einsicht der Mitglieder aufgelegt werden, damit eine allfällige Einwendung in der darauf folgenden Versammlung zur Sprache gebracht, im entgegengesetzten Falle aber das Protokoll als genehmiget unterzeichnet werden könnte.

Der Herr Vorsitzende wies auf den §. 9 des Reglements hin, in welchem das Ablesen des Protokolles der letzten Sitzung eigens angeordnet wird, und bemerkte, daß demnach eine monatliche Versammlung den Beschluß, das Protokoll nicht abzulesen, nicht fassen dürfe, sondern höchstens übereinkommen könne, den auf die Fragen bezugnehmenden Paragraph des Reglements in der nächsten General-Versammlung zur Sprache zu bringen, und darauf anzutragen, daß er im Sinne des von Herrn Burg ausgesprochenen Wunsches abgeändert werde, daher wäre dieser Gegenstand bis zur bevorstehenden December-General-Versammlung zu vertagen.

Der Verein erklärte sich hiermit einverstanden.

Herr Professor Carl Roesner machte hierauf den Verein auf mehrere von Herrn Joseph Elger (neue Wieden, Anker-

gasse Nr. 497) auf Thibet ausgeführte, mit Dämpfen befestigte Gemälde aufmerksam; — er zeigte mehrere Muster vor, erwähnte des geringen Preises derselben, und bemerkte, daß sie durch correkte Zeichnung und fleißige Ausführung der besonderen Beachtung des Vereines würdig seien.

Am Schlusse der Sitzung lud Herr Professor Burg die Versammlung zu einer Besprechung auf den nächsten Donnerstag im Vereins-Lokale, ein, mit der Anzeige, daß er das Modell eines neuen Feder-Regulators vorweisen und erklären werde.

Am 6ten November.

Der Verein wurde in Kenntniß gesetzt:

1. In der letzten monatlichen Versammlung seien die Herren: Benedict, Grienwaldt, Hartwig, Kremser, Landtmann, Neumann, Ohligs, Porges und Röll, zu ordentlichen Mitgliedern gewählt worden.

2. An das k. k. n. ö. Landes-Präsidium sei in Folge einer an den Verein herabgelangten Anfrage, die sich auf mehrere aus Paris durch Herrn Dr. Roth eingesendete Sonn- und Regenschirme bezog, berichtet worden, daß sich an diesen in die Kathegorie der ordinären Waare gehörenden Erzeugnissen nicht nur weder eine neue Erfindung noch Verbesserung vorfinde, sondern daß selbst manches Detail an denselben von den hiesigen Fabrikanten nicht mehr angewendet werde. Es müsse jedoch zugestanden werden, daß der hiesige Fabrikant Schirme, von der Qualität der vorliegenden französischen, um den angegebenen Preis aus dem Grunde nicht erzeugen könne, weil Paris fast alle Schirmmaterialien wohlfeiler bezieht als Wien. Die Richtigkeit dieser Angabe finde in dem Umstande ihre Bekräftigung, daß Wien mit kleinen Handschirmen, bei welchen der Werth der Arbeit dem des Materiales nahe kommt, oder denselben überwiegt, auf ausländischen Märkten nicht nur erfolgreich concurrire, sondern selbst über Triest und Ankona nach Frankreich Absatz finde. Uebrigens würden in Wien Perkail-Regenschirme, das Dutzend zu 8 bis 9 fl. C. M., und seidene das Stück zu 3 fl. C. M., für die Provinzen Oesterreichs, in bedeutenden Quantitäten erzeugt.

der Thüre u. dgl., in einer Art angebracht, daß während des Vollzuges des unbefugten Oeffnens die Detonation unausweichlich erfolgen muß. Die Abtheilung erkläre, daß das Paravol in vielen Fällen eine nützliche Anwendung finden dürfte, und es würde Herr Mechaniker C. E. Kraft am nächsten Besprechungsabende im Vereins-Lokale damit experimentiren, wozu jene Mitglieder, welche sich für diesen Gegenstand näher interessiren, eingeladen werden.

Herr Ignaz Edler von Würth erstattete Bericht der Abtheilung für Chemie, über die Seife des Herrn Delamotte. (Siehe dieses Heft, Seite 62.)

Herr Ludwig Hardtmuth erstattete Bericht der Abtheilung für Chemie, über zwei auf den gräflich Sándor'schen Gütern in Ungarn vorkommende Thongattungen, welche dem Vereine zur Prüfung auf ihre Brauchbarkeit für gemeine Töpferarbeiten eingesendet wurden. (Siehe dieses Heft, Seite 65.)

Herr Freisauff von Neudegg, k. k. Hauptmann, hielt einen Vortrag, in welchem er sich auf den von der Abtheilung für Physik erstatteten Bericht über die Heizversuche mit Stuben- und Kochöfen bezog, und auf Grundlage seiner Erfahrungen folgende zwei Fragen mit großer Ausführlichkeit beantwortete: 1. Welche Vorzüge müsse eine Ofenconstruktion in sich vereinigen, um eine zeitgemäße Ersparung an Heizauslagen zulässig zu machen? — und 2. auf welche Weise sollen Oefen von verschiedener Construktion mit einander verglichen werden, um ein der Wahrheit nahes, praktisch nützliches Resultat zu erlangen? Mit diesem Vortrage wolle der Herr Sprecher sich dem Wirken des Vereines anschließen, und dessen für das Gemeinwohl so nützliche Bemühungen fördern helfen; er stelle daher den Antrag: »Der Verein möge diesen Vortrag einer detaillirten Besprechung und Berichterstattung zuweisen,« und spreche den Wunsch aus, »daß daraus einige für das Publikum praktisch richtige Ergebnisse erwachsen möchten.»

Der Antrag wurde genehmiget.

Ueber die Ausbringung des Goldes und Silbers aus der zum Färben goldener Gegenstände verwendeten Flüssigkeit und dem Satze derselben.

Von

Herrn Gustav Starke,

Gold- Galanterie- und Juwelen-Arbeiter.

(Vorgetragen in der General-Versammlung am 5. December 1842.)

Ich erlaube mir, die Aufmerksamkeit des Vereines auf einen Gegenstand zu lenken, der nicht allein für den Goldarbeiter von besonderem Interesse ist, sondern auch einer allgemeinen Beachtung würdig seyn dürfte.

Ich bin nämlich der Meinung: Das Ausbringen des Goldes und Silbers aus der zum Goldfärben verwendeten Farbe und ihrem Satze, bringe nicht nur dem Goldarbeiter Gewinn, sondern vermehre auch den National-Schatz.

Das dahin einschlägige Verfahren diente zwar ohne Zweifel schon zum Vorwurfe vielfältiger nutzloser Untersuchungen; allein ich halte dafür, daß meine Geschäftsverwandten demselben bisher noch nicht jenes Augenmerk geschenkt haben, welches sowohl ihr Interesse, als auch das allgemeine Beste fordert.

Ich theile daher dem Vereine die Resultate meiner hierüber gemachten Erfahrungen zur gefälligen Beurtheilung, und zu etwaiger geeigneter weiterer Verbreitung mit.

Die Flüssigkeit zum Goldfärben, welche, wie bekannt ist, wesentlich aus Salpeter, Kochsalz, eisenfreiem Alaun und Wasser bereitet wird, entzieht während des Färbens den Goldwaaren Gold und Silber, und es bildet sich in dieser Flüssigkeit ein Satz.

Man war zwar sehr lange bemüht, aus der übrig gebliebenen Farbeflüssigkeit das darin aufgelös'te Gold und Silber abzuscheiden, allein der erwähnte Satz ist meines Wissens von den Goldarbeitern bisher unbeachtet und unbenützt geblieben, und während wir zur Gewinnung des Goldes aus der Farbe, vor beiläufig 10 Jahren für ein Verfahren, das die übliche Anwendung des grünen Eisenvitriols zu verdrängen versprach, dem Auslande eine bedeutende Summe zahlten, warfen und werfen wir den Satz der Farbe als eine vermeintlich ganz unbrauchbare Masse weg.

Ohne jedoch erwähnen zu wollen, daß jenes Verfahren eines Chemikers sich bis jetzt nicht bewährt fand, und daß meine eigenen Versuche wenigstens mir vielmehr die Ueberzeugung verschafft haben, daß die Anwendung des Schwefelkalkes und der Weinsteinsäure zur Scheidung des Goldes, der Anwendung des grünen Eisenvitriols nicht nur nicht vorzuziehen sei, sondern demselben nachstehe, — ich demnach, meiner vielfältig erprobten Erfahrung zu Folge, den grünen Eisenvitriol für das beste Mittel, das Gold aus der Farbe zu scheiden, halte, ohne dem anderen Mittel die gute Wirkung in geeigneten Fällen abzusprechen Willens zu seyn, so erkläre ich, daß der Satz der Farbe dermaßen silberhältig sei, daß sich das Ausbringen dieses edlen Metalles aus demselben hinlänglich bezahlt.

Ich erhielt aus meiner Farbe, in der ein Gegenstand von 60 Dukaten gefärbt worden war, an Gold 1½ Dukaten, und aus dem rückständigen Satze an Silber ¼ Loth fein zurück. Ich sammelte hierauf durch einen Monat den Satz der Farbe, ließ ihn trocknen, ausglühen, mit Silberglätte zusammenschmelzen und abtreiben, und das k. k. Münzamt gab mir für 1½ Pfund dieses auf die eben erwähnte Weise behandelten Satzes den Werth von 3¼ Loth Fein-Silber, unter der Erklärung, daß der König noch goldhältig gewesen sei.

Hieraus ergibt sich, daß jeder Goldarbeiter den Satz der Farbe sorgfältig aufbewahren sollte, indem derjenige, der in einem Monate Goldwaaren im Gewichte von 200 Dukaten färbt, jährlich auf eine halbe Mark Fein-Silber sicher rechnen kann,

welche er auf die erwähnte Weise leicht aus seinem Farbesatze im wesentlichen Zustande wieder hergestellt erhält.

Würde dieses Verfahren von allen 400 in Wien ansäßigen Geschäftsverwandten künftig beobachtet, so würde sich der Gewinn an Fein-Silber durch dasselbe jährlich auf 200 Mark Silber belaufen; eine Summe, die bis jetzt unbeachtet weggeworfen wurde, während sie uns zum Betriebe unseres Gewerbes und zur Beförderung des Gemeinwohles hätte nützlich seyn können

Dieses Rechnungs-Resultat ermuthigt mich, den Antrag zu stellen: Der Verein wolle durch seine Abtheilung für Chemie meine Erfahrungen prüfen, und wissenschaftlich beleuchtet auf geeignete Weise veröffentlichen lassen.

Der Antrag wurde genehmiget.

Bericht der Abtheilung für Chemie über den Silbergehalt des Bodensatzes der zum Färben des Goldes verwendeten Flüssigkeit.

Von

Herrn Dr. Franz Nagsky,

suppl. Professor der Chemie an der k. k. Josephs-Akademie.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 6. Juni 1843.)

Der n. ö. Gewerb-Verein übertrug der Abtheilung für Chemie die Prüfung der Angaben des Herrn Gustav Starke, über den Silbergehalt des Bodensatzes in der Goldfärbe-Flüssigkeit, und ich habe nun die Ehre, Ihnen im Namen der genannten Abtheilung darüber Bericht zu erstatten.

Der weiße Bodensatz, der sich in der Goldfärbe-Flüssigkeit bildet, besteht größtentheils aus basisch schwefelsaurer Thonerde und schwefelsaurem Kali, enthält aber auch außerdem schwefelsaures Natron, Chlornatrium und salpetersaures Kali, nebst einer geringen Menge von Chlorsilber.

Das Silber kann aus dem Bodensatze auf doppelte Art gewonnen werden; entweder durch Vermischen mit Pottasche und Ausglühen, oder was zweckmäßiger ist, indem man den Bodensatz durch Kochen in verdünnter Schwefelsäure auflöst und die Flüssigkeit filtrirt, wo dann das Chlorsilber auf dem Filtrum bleibt. Das erhaltene Chlorsilber läßt sich am einfachsten auf hydro-elektrischem Wege reduciren. Bei wiederholten Versuchen wurden im Durchschnitt aus 4 Loth trockenen Bodensatzes 14 Gran reines Silber gewonnen, was in einem Pfunde 112 Gran, in einem Zentner $46^{6}/_{10}$ Loth entspricht. Da das zu färbende Gold einmal mehr, ein anderes Mal weniger Silber enthält, so ist daraus ersicht-

lich, daß der aus der Farbe erhaltene Bodensatz im Silbergehalte etwas variiren kann, und daß der von Herrn Starke angegebene Silbergehalt im Allgemeinen richtig ist. Weniger aber ist die Berechnung des Herrn Starke zu bestätigen, daß jährlich in diesem Bodensatze in Wien für den Staat 200 Mark Silber verloren gehen. Nach den gepflogenen mehrseitigen Erkundigungen kann man annehmen, daß dieser Silbergehalt jährlich im höchsten Falle 80 Mark betrage.

Wenn auch nach Abschlag der Gewinnungskosten der absolute Gewinn nicht groß ist, so scheint er doch hinreichend zu seyn, um, besonders wenn die Verarbeitung des Bodensatzes in größerem Maßstabe betrieben würde, beachtet zu werden. Die Abtheilung für Chemie hält es daher für zweckmäßig, den Antrag zu stellen: Der n. ö. Gewerb-Verein wolle die Goldarbeiter auf den Silbergehalt dieses Bodensatzes, und die Gewinnung des Silbers aus demselben, aufmerksam machen.

Der Verein genehmigte diesen Antrag, und beauftragte den Verwaltungsrath zur Ausführung desselben.

Ueber Bedachungen aus gerifftem Eisenbleche.

Von

Herrn Moriz Löhr,

Architekt und Ober-Ingenieur der k. k. Staats-Eisenbahnen.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 2. Jänner 1843.)

Einen höchst wichtigen Construktions-Gegenstand bilden ohne Zweifel die Bedachungen der Gebäude.

Besonders schwierig und kostspielig sind ganz feuersichere Dach-Construktionen, und man kann sich aus diesen Schwierigkeiten häufig nur durch Ueberwölbung des fraglichen Raumes, und durch Errichtung eines besonderen Daches über demselben heraushelfen, wobei durch die nöthige Dicke der Seitenmauern, durch Vorsprünge und Stützen, stets viel benutzbarer Raum verloren geht.

Es dürfte demnach in dieser Beziehung sehr wünschenswerth seyn, einfache feuersichere Construktionen kennen zu lernen, und ich hielt es für nicht unangemessen, einer geehrten Versammlung von einer Art Dachungen Nachricht zu geben, welche ich bei meinem dießjährigen Aufenthalte in England häufig in Ausführung zu sehen, Gelegenheit hatte.

Es sind dieses die seit einigen Jahren in England bestehenden Dächer von gerifftem Eisenbleche (corrugated iron), von welchen ich dem Vereine ein Original-Muster zur Ansicht vorlege.

Diese Blechtafeln sind so gewalzt, daß ihre Oberfläche abwechselnde Erhöhungen und Vertiefungen (gleichsam Theile hohler Röhren) darbietet, wodurch die Tragfähigkeit des Materiales bei einerlei Querschnittsfläche bedeutend vermehrt, und der

Uebergriff sowohl der angränzenden Tafeln, als auch der nächst höher gelegenen Scharen möglich gemacht wird, so daß durch diese noch durch Nieten verstärkte Verbindung, gleichsam ein festes Rahmenwerk gebildet wird.

Die Idee, Bleche von der erwähnten Form zu erzeugen, wäre zwar in so ferne nicht neu, wenn es sich bloß von denselben als Dachdeckmateriale handelte, — es ist mir auch wohl bekannt, daß ebenfalls für Zinkdächer davon Gebrauch gemacht wurde, — allein die hier besprochenen Dächer haben das ganz Eigenthümliche, daß die Blechtafeln an und für sich die nöthige Stabilität und Stärke besitzen, um ohne weitere Gesperre, Streben, Schließen oder Stützen, überhaupt ohne allen eisernen oder hölzernen Dachstuhl, freie Dachungen, gleichsam eiserne Tonnengewölbe zu bilden, zu welchem Zwecke die Tafeln etwas gekrümmt hergestellt werden.

Unter den vielen Beispielen solcher in England wirklich bestehenden Dächer glaube ich eines Eisenmagazins in Tham Street zu London, von 60 Fuß Spannweite, sodann der Personenhalle der Eastern Counties-Bahn zu London erwähnen zu sollen, die bei mehr als 200 Fuß Länge, 83 Fuß freie Spannung hat, und nur beiderseits von gußeisernen Säulen getragen wird, — welches Dach ein sehr gefälliges, leicht aussehendes Kreissegment-Gewölbe bildet.

Ueber den Preis dieser Blechtafeln habe ich Folgendes in Erfahrung gebracht:

Eine Tonne dieser Bleche kostet in England 42 Pf. St.

Hundert Quadratschuh engl. Maß eines so errichteten Raumes (im Grundrisse gemessen), sammt dessen Aufstellung der Seitenpfeiler, Dachrinnen u. s. w., kosten 5 Pf. St.

Das hier vorliegende Muster von circa $10^2/_3$ Quadratfuß wiegt $35^1/_2$ W. Pf., daher ein Quadratfuß $3^1/_3$ W. Pf. wiegen würde.

Für sehr bedeutende Spannungen versuchte man in England statt der beschriebenen Bleche Gußeisenplatten von derselben Construktion in Anwendung zu bringen. Es war zwar bisher nicht möglich, ein Muster hiervon zu erhalten, allein ich brachte

in Erfahrung, daß diese Platten bis zur geringen Dicke von $1/8$ Zoll erzeugt werden, und dann pr. 1 Quadratfuß 7 Pfund wiegen. 100 Quadratfuß einer von diesem Materiale gebauten Halle kosteten sammt Aufstellen, Dachrinnen und Seitenstützen, ungefähr 8 Pf. St.

Der Patentträger, Herr Palmer, entwirft gegenwärtig im Auftrage der englischen Regierung ein Dock für ein Kriegsschiff erster Größe, welches 93 Fuß Spannung und 50 Fuß Höhe erhalten wird.

Ich kann nicht umhin, meine Meinung dahin zu äußern, daß diese vollkommen feuersicheren, leichten, dauerhaften und nicht sehr kostspieligen Dächer auch bei uns in sehr vielen Fällen mit großem Vortheile angewendet werden können, und ich stelle daher den Antrag: Es möge der n. ö. Gewerb-Verein diesen Gegenstand der Abtheilung für Baukunst zur Berichterstattung in der Art überweisen, ob diese Dachmethode auch hierlandes zweckmäßige Anwendung finden könne, und welche Mittel in diesem Falle zu ergreifen seien, um dieser feuersicheren Construktionsweise schnelle Einführung und dauernde Verbreitung zu sichern.

Der Antrag wurde genehmiget.

Bericht der Abtheilung für Baukunst über Bedachungen aus gerifftem Eisenbleche.

Von

Herrn Paul Sprenger,

k. k. Hofbaurath.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 3. Juli 1843.)

In der General-Versammlung vom 5. December 1842 machte unser geehrtes Vereins-Mitglied Herr Architekt Moritz Löhr den n. ö. Gewerb-Verein auf die seit mehreren Jahren in England angewendeten Dachungen aus gerifftem Eisenbleche (corrugated iron) aufmerksam, mit denen man durch die Steifigkeit und Standfestigkeit der Eisenbleche allein, ohne hölzernen oder eisernen Dachstuhl, Räume von sehr bedeutenden Spannweiten überdecken könne.

Herr Löhr brachte dem n. ö. Gewerb-Vereine eine in England erzeugte Blechtafel zum Geschenke dar, und sprach seine Meinung dahin aus, daß er diese Dachconstruktion insbesondere in jenen Fällen als sehr vortheilhaft halte, wo es sich um die feuersichere Bedeckung von großen Räumen handle, wo die Unausführbarkeit oder die Kosten der Einwölbung diese letztere unanwendbar machen, und welche die, eine freie Circulation beirrenden Zwischenstützen ganz entbehren könne, und daß er daher in der Ueberzeugung, daß diese Construktion auch bei uns mit großem Nutzen anzuwenden sei, nicht umhin könne, den Antrag zu stellen: Der n. ö. Gewerb-Verein wolle diesen Gegenstand der Abtheilung für Baukunst zu dem Ende überweisen, damit die Mittel berathen werden, wodurch dieser Bedachungsweise schneller Eingang und allgemeine Verbreitung verschafft werden könnte.

Ueber die Resultate der Berathung der Abtheilung für Baukunst, habe ich die Ehre, in ihrem Auftrage folgenden Bericht zu erstatten:

Die zu den Berathungen zugezogenen Herren: Riepl, Rosthorn, Lechner und Fruwirth, erklärten einstimmig die Anfertigung solcher gerifften Bleche für nicht schwierig, und Herr Bergrath Riepl, so wie Herr Eisenwerksbesitzer Lechner haben sich mit der dankenswerthesten Bereitwilligkeit entschlossen, in möglichst kurzer Zeit die Erzeugung solcher Bleche bei uns veranlassen, und der Abtheilung für Baukunst vorzulegen.

Ein vorläufiger Calcül zeigte vergleichsweise, daß sich bei großen Spannungen die Kosten eines solchen Daches mit denen eines hölzernen Dachstuhles, sammt gewöhnlicher Eisenblech-Eindeckung, sehr nahe gleich stellen, oder für das geriffte Eisenblechdach nur unbedeutend größer seyn würden.

Die Abtheilung für Baukunst erklärt sich im Allgemeinen mit den Ansichten des Herrn Antragstellers einverstanden, denn wenn es auch nicht in der Absicht liegen kann, in allen Fällen, und besonders nicht für Wohngebäude, diese Bedachung zu empfehlen, wo außer anderen nicht erst zu erörternden Uebelständen noch die große Schwierigkeit eintritt, die mancherlei Verschneidungen der Dachflächen durch ein- und ausspringende Winkel derselben gut und dauerhaft zu construiren, so haben dennoch die Dächer aus gerifftem Eisenbleche für Magazine, Werkhütten, Markthallen, Eisenbahnhallen, Werkstätten und Schoppen aller Art, und besonders dort, wo mit Feuer umgegangen wird, ein so großes Feld ihrer Anwendung, daß die Abtheilungs-Mitglieder die Anwendung derselben bei jeder angemessenen Gelegenheit sich werden angelegen seyn lassen.

Herr Lechner hat nun schon einige Blechtafeln aus gerifftem Eisenbleche der Abtheilung übergeben, welche dem englischen Muster der äußeren Form nach völlig gleich kommen. Da es sich aber vorzüglich um eine große Steifigkeit handelt, so wurden von der Abtheilung comparative Versuche mit dem englischen Muster und jenen Blechtafeln, in Beziehung auf ihre Steifigkeit, veranlaßt.

Die Resultate der im Detail von der Abtheilung gemachten Versuche sind im Auszuge die folgenden:

Die englische gekrümmte Eisenblechtafel von 28″ Breite, 6′ 2½″ Höhe und 4″ 7‴ Pfeilhöhe der Krümmung wiegt pr. Quadratfuß 2·46 Pf., und bog sich bei 300 Pf., welche in der Mitte der Tafel aufgelegt wurden, unter dieser Belastung um 6½‴.

Die von Herrn Lechner eingelieferte Eisenblechtafel hatte 36″ Breite, 6′ 3″ Länge und 4″ 1½‴ Pfeilhöhe. Das Gewicht betrug pr. Quadratfuß 2·4 Pf., mithin ist die englische Mustertafel circa 2½% schwerer bei demselben Flächeninhalte.

Bei derselben Belastung von 300 Pf., welche in der Mitte aufgelegt wurde, bog sich die Tafel um 7‴. — Nach Abnahme dieser Belastung kehrten beide Tafeln wieder zu ihrer früheren Pfeilhöhe, oder was dasselbe ist, zu ihrer früheren Gestalt zurück.

Man kann daher aus diesen Verhältnissen wahrnehmen, daß die Steifigkeit beider Tafeln, im Verhältnisse zu ihrem Gewichte eine ganz gleiche sei, indem der geringe Unterschied, welcher zu Gunsten des englischen Bleches wahrgenommen wurde, in dem etwas schwächeren nachgemachten Bleche seine Erklärung findet. Die Quadrat-Klafter Bedachung mit diesem Bleche wird circa 90 Pf. wiegen. Unter Einem gab Herr Lechner an, daß sich der Zentner dieser gerifften Blechtafeln auf 16 fl. C. M. stellen würde. Am belohnendsten für die allgemeine Verbreitung dieser Bedachungen ist gewiß nur die Aufstellung eines solchen Daches, und es dürfte auch in diesem Falle zuerst die hohe Staatsverwaltung seyn, welche nach den ihr unterbreiteten Vorschlägen in der nächsten Zukunft die Ausführung solcher Bedachungen als Beispiel zur Nacheiferung in Ausführung bringen lassen wird, um eine für specielle Zwecke so zweckmäßige Erfindung auf heimischen Boden zu verpflanzen, und dem lernbegierigen Publikum anschaulich zu machen.

Die Abtheilung für Baukunst aber spricht den Wunsch aus, es möge einer so nützlichen Construktion lebhafte und schnelle Verbreitung zu Theil werden, und sie stellt den Antrag: Es

wolle der n. ö. Gewerb-Verein den Herren: Architekt Löhr, Eisenhändler Lechner und Bergrath Riepl, für ihre Bereitwilligkeit zur Förderung der Vereinszwecke, und zur Einführung eines neuen Fabrikates in die inländische Industrie, seinen Dank ausdrücken.

Der Antrag wurde genehmiget.

Ueber die gepreßten und glasirten sechseckigen Deckplatten der Thonwaaren-Fabrik zu Wagram am Steinfelde.

Von

Herrn Anton Freih. v. Doblhoff-Dier,

Dr. der Rechte, n. ö. ständischer Verordneter und Herrschaftsbesitzer.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 6. März 1843.)

In der letzten Monatsversammlung wurde der Verein auf die Dachziegel des Herrn Courtois zu Paris aufmerksam gemacht; ich werde solche Dachziegel nach den vorhandenen Modellen anzufertigen versuchen, und sie dann mit meinen Bemerkungen vorzulegen die Ehre haben. Inzwischen bitte ich, meinen eigenen Versuchen und Bemühungen in diesem Zweige der Gewerbsthätigkeit einiges Interesse zu schenken, und mir zu erlauben, die auf meiner Thonwaaren-Fabrik erzeugten Deckplatten Ihrer Einsicht und Beurtheilung unterwerfen zu dürfen.

Die in Rede stehenden einzelnen Deckplatten wiegen nicht ganz 3 Pf., und da zur Deckung einer Quadrat-Klafter nur 68 Stück erforderlich sind, so wird diese Fläche von einer Quadrat-Klafter mit kaum 2 Zentnern, somit um die Hälfte weniger als durch eine gewöhnliche Ziegelbedachung, beschwert.

Es gibt jedoch Fälle, in welchen die geringe Belastung des Daches nicht in Anschlag kommt, sondern wo es vielmehr erwünscht erscheint, daß das größere Gewicht der einzelnen Deckplatten dem Anfalle des Sturmes Widerstand leiste; für diese Fälle empfiehlt sich die größere Gattung meiner Deckplatten, von welcher 1000 Stücke eine Fläche von 19 Quadrat-Klafter decken.

Durch Anwendung der Presse erlangen dieselben vollkom-

men ebene Flächen, wodurch ein gleichmäßiges Aufliegen der Platten und ein genauer Verschluß des Daches erzielt wird.

Der glasurartige Ueberzug verhindert jedes Einsaugen des Wassers, schützt gegen jeden nachtheiligen Einfluß des Wetters, und bürgt daher für die Dauerhaftigkeit des Materials. Derselbe gibt aber auch dem Dache eine beliebige unveränderliche Farbe, und durch die Zusammenstellung zweier oder mehrerer Farben, gefällige Verzierungen der Dachflächen, wie man sich bei der im Bau begriffenen Kirche zu St. Johann in der Jägerzeile, überzeugen kann.

Durch den genauen Verband dieser Deckplatten und ihre Undurchdringlichkeit, eignen sie sich auch zu flachen Dächern; eine Eigenschaft, die bei dem gegenwärtigen Standpunkte der Architektur von Wichtigkeit ist.

Was die Kosten anbelangt, so stellen sie sich gegen gewöhnliches Ziegelmateriale um ein Geringes höher, gegen Schiefer und Eisenblech um ein Bedeutendes billiger; denn da mit 1000 Stück der leichteren Gattung 14 Quadrat-Klafter, und mit 1000 Stück der schwereren Gattung 19 Quadrat-Klafter gedeckt werden können, und das Tausend der ersteren 48 fl. C. M., das Tausend der letzteren 60 fl. C. M. kostet, so kommt das zu einer Quadrat-Klafter nöthige Materiale loco Fabrik auf 3 fl. 15 kr., loco Wien auf 3 fl. 25 kr. bis 3 fl. 30 kr. C. M.

Eine entsprechende Beschwerung des Daches, Dauer, Schönheit und Preiswürdigkeit sind die Eigenschaften, die ich bei Erzeugung dieser Deckplatten zu vereinigen strebte; in wieferne diese Aufgabe gelös't ist, stelle ich Ihrer Beurtheilung anheim, und nehme mir daher die Freiheit, die Bitte zu stellen, diese Deckplatten den Abtheilungen für Chemie und für Baukunst zur Begutachtung zuweisen zu wollen, damit erstere die Festigkeit und Dauerhaftigkeit des Thones und der darauf befindlichen Glasur, und letztere die für die Construktion der Dächer und für das Bauwesen überhaupt zu gewärtigenden Vortheile prüfe.

Der Antrag wurde genehmiget.

Bericht der Abtheilung für Baukunst über die in der Thonwaaren-Fabrik zu Wagram gepreßten und glasirten sechseckigen Deckplatten.

Von

Herrn Carl Roesner,

k. k. akademischer Professor.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 3. April 1843.)

In der Monatsversammlung vom 6. März d. J. ersuchte Herr Baron Doblhoff, als Eigenthümer der Thonwaaren-Fabrik bei Wagram, den n. ö. Gewerb-Verein, sein Fabrikat »glasirte Deckplatten,« deren mehrere einzelne Exemplare hier vorlagen, der Abtheilung für Chemie und für Baukunst zur Beurtheilung zuzuweisen, damit erstere sich über die Festigkeit und Dauerhaftigkeit des Thones und der darauf befindlichen Glasur, — letztere über die für das Bauwesen zu gewärtigenden Vortheile sich ausspreche.

Die Abtheilung für Baukunst setzte eine gemischte Commission zusammen, welche am 24. März ihren Befund darüber in einem Protokolle niederlegte, wornach sich der gegenwärtige Bericht gestaltete, den ich im Auftrage der Abtheilung für Baukunst vorzutragen die Ehre habe.

Was die Festigkeit und Dauerhaftigkeit der in Baron Doblhoff's Fabrik verfertigten glasirten Deckplatten anbelangt, die der Herr Baron laut seinem eigenen, in der Monatsversammlung vom 5. April 1842 gehaltenen Vortrage in Bezug auf Form als eine Nachbildung angibt, welche von Helfenfried's »Beiträgen zur bürgerlichen Baukunst, Augsburg 1787,« in Antrag gestellt, und von dem Ziegelei-Besitzer Dr. Hödl,

in Steiermark, vielfältig in Anwendung gebracht wurden, so erklärt die Abtheilung, daß sowohl das feingeschlämmte Deckplatten-Materiale, als auch die fest darauf haftende Glasur von vorzüglich guter Qualität seien, und daß von letzterer besonders die in dunkelgrauer Schieferfarbe erscheinende Glasur, weil sie mit der rohen Thonmasse zugleich gebrannt wurde, eine ganz besondere Dauer verspreche.

Bezüglich der Form dieser Deckplatten kann gleichfalls nur Vortheilhaftes gesagt werden, da diese sich schon durch vielfältige Anwendung in Steiermark und Kärnthen (wo sie weder wie die in Rede stehenden gepreßt noch glasirt vorkommen) bewährt hat, weil die Stoß- und Deckfugen einen sehr guten Verschluß gegen das Eindringen der Nässe zwischen denselben bilden.

Die Abtheilung für Baukunst erkennt dieser Fabriksproduktion alle die von dem Herrn Producenten angeführten guten Eigenschaften zu:

1. Daß das Gewicht pr. Quadrat-Klafter Fläche nahe die Hälfte geringer ist, als bei einer gewöhnlichen Ziegelbedachung.
2. Daß die Deckplatten durch die vorhergegangene Pressung sehr ebene Flächen erhalten, und dadurch einen genaueren Verschluß des Daches geben, nebstdem auch viel compakter sind.
3. Daß die Glasur das Einsaugen des Wassers und die daraus folgende Gewichtszunahme der Deckplatten in nassem Zustande hindert, und auch auf den geringeren Temperaturwechsel im Dachbodenraume günstigen Einfluß hat, weil die schimmernd glatte, äußere Oberfläche des Daches, Licht- und Wärmestrahlen der Sonne reflectirt.
4. Daß die Dachflächen, unter einem Winkel von 30, ja selbst 25 Graden, geneigt seyn können, was zur schönen Ansicht des Gebäudes und zur Holzersparung bei der Dachstuhlconstruktion wesentlich beiträgt.
5. Daß die Deckplatten billig im Preise stehen; denn da das Tausend der leichteren Gattung mit dunkelgrauer Farbe,

48 fl. C. M. kostet, womit 14 Quadrat-Klafter eingedeckt werden können, so kommt das Materiale pr. Quadrat-Klafter loco Fabrik auf 3 fl. 15 kr., loco Wien auf 3 fl. 25 bis 3 fl. 30 kr. zu stehen, und die vollendete Eindeckung pr. Quadrat-Klafter beträgt 4 fl. 45 kr. bis 5 fl. C. M.

Da ein gewöhnliches Ziegeldach pr. Quadrat-Klafter auf 3 fl. 30 kr. anzunehmen ist, so ergibt sich, daß der Preis unverhältnißmäßig wenig höher zu dem viel besseren Materiale, als jenem der gewöhnlichen Dachziegel, steht; auch gibt die dunkelgraue Schieferfarbe, und die rechtwinkelige Kreuzung der Deckfugen in der Richtung von 45°, dem Dache ein weit gefälligeres Ansehen.

Bei der beruhigenden Aussicht auf Dauerhaftigkeit rechtfertigt sich auch die Verwendung des größeren Geldbetrages für mehrfarbig glasirte Ziegel, wodurch man in den Stand gesetzt ist, den Dachflächen angenehm auf das Auge wirkende Dessins zu geben, was Gebäuden höherer Bestimmung auf leichte Weise eine Zierde mehr verleiht.

Bei dem Gebrauche werden die inneren Fugen der sechsseitigen Deckplatten, denen die Abtheilung für Baukunst entschieden den Vorzug vor den vierseitigen gibt, auf einer 5 1/2 Zoll weiten Einlattung mit einem guten Cemente verstrichen, was dann eine vollkommene Gewährleistung gegen das Eindringen von Sturm, Schnee und Nässe in den inneren Dachraum gibt.

Diese Deckplatten können demnach nur ihrer Form nach als eine Nachbildung betrachtet werden; ihren materiellen Eigenschaft nach sieht die Abtheilung für Baukunst in diesem Fabrikate einen höchst erfreulichen, wesentlichen Fortschritt in dem so wichtigen Theile der Baukunst: »Dachdeckung,« und die Deckplatten verdienen zur ausgedehntesten Anwendung auf's angelegendste empfohlen zu werden.

Dieser Gegenstand ist somit seiner Erledigung zugeführt.

Bericht der Abtheilung für Chemie über die in der Thonwaaren-Fabrik zu Wagram gepreßten und glasirten sechseckigen Deckplatten.

Von

Herrn L. Hardtmuth,

k. k. priv. Fabriksbesitzer.

(Vorgetragen von Herrn Dr. J. Gruber in der Monatsversammlung am 6. Juni 1843.)

Im Namen der Abtheilung für Chemie habe ich die Ehre, Ihnen über die derselben zur Beurtheilung zugewiesenen glasirten Dachziegel aus der Fabrik des Freiherrn von Doblhoff, Folgendes zu berichten.

Der Körper (die Masse) dieser Dachziegel, oder vielmehr Dachplatten, ist ein eisenhältiger Thon von vorzüglicher Qualität; er ist compakt, feinkörnig und fett, dann wenig kalkhältig, und daher zur Bearbeitung von derlei Gegenständen besonders geeignet. Da nun die Behandlung dieses Materials, wie die damit angestellten Untersuchungen zeigten, in der oben erwähnten Fabrik mit besonderer Sorgfalt geschieht; da zugleich die angewendete Methode des Pressens bei dieser Ziegelerzeugung der Masse eine ausgezeichnete Festigkeit mittheilt, und da hiezu noch der Umstand zu rechnen ist, daß bei dem Brennen ein bedeutender Hitzegrad angewendet wird, so kann dieses Fabrikat um so mehr als gelungen anerkannt werden, als überhaupt der sicherste Schutz gegen das Eindringen des Wassers und der in demselben enthaltenen Salze, von der möglichst starken Zusammenfrittung des Thones, der noch überdieß auf seiner Oberfläche glasirt ist, und von dem Verhältnisse dieser Einigung, die bei dem Porzellan den höchsten Grad erreicht, bedingt ist.

Die zum Ueberzuge dieser Thonplatten gewählten Glasuren sind, — mit Ausnahme der vorgezeigten schwarzen, die auf den rohen Thon angewendet wird, — sogenannte Deckglasuren, deren Bereitungsart aus Zinn oder Bleiasche, nach Bedarf der Färbung mit Kobalt, Kupferasche, Mangan rc. versetzt, allgemein bekannt ist. Nur dürfte sich bei der vorliegenden, mit einziger Ausnahme der weißen Glasur, in Hinsicht der Beseitigung der sogenannten Kühlrisse, welche leider bei den Töpferwaaren aller Kathegorien gang und gäbe sind, ein besonderer Vorzug darstellen, der in Verbindung mit dem Umstande, daß diese Glasurflüsse ziemlich stark gebrannt sind, eine Auflockerung derselben durch Winterfeuchte, heftigen Frost rc., nicht leicht befürchten läßt. Ob der schnelle Wechsel der Temperatur, das Eindringen der heftigen Sonnenstrahlen, die Verdünstung des Wassers keine ungünstige Wirkung hervorbringe, muß die praktische Anwendung zeigen oder vielmehr schon gezeigt haben, indem der Gebrauch glasirter Dachziegel den ältesten Zeiten angehört.

Bericht der Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei, über die von weiland Aegidius Arzt erfundene Spulmaschine.

Von

Herrn Michael Spoerlin,

k. k. priv. Papier-Tapeten-Fabrikant.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 6. Juni 1843.)

Bei dem regen Bestreben des Vereines, nach seinen besten Kräften auf die Beförderung und Vervollkommnung der inländischen Industrie einzuwirken, ist es unvermeidlich, die in einzelnen Gewerben noch bestehenden Unvollkommenheiten in unseren Versammlungen öffentlich zur Sprache zu bringen, und daher eben so unvermeidlich, daß bald ganze Gewerbe, bald einzelne Industrielle sich gekränkt fühlen, wenn die ihren Erzeugnissen hier und da noch anklebenden Mängel mit Freimüthigkeit aufgedeckt und gerügt werden.

Dieß ist besonders dann der Fall, wenn Ihnen, meine Herren, Vorschläge zu Preisausschreibungen gemacht werden, deren Genehmigung nur aus der Ueberzeugung hervorgehen kann, daß der betreffende Gegenstand entweder gar nicht oder nur unvollkommen im Inlande besteht.

Ihre Abtheilungen sehen sich deßwegen genöthigt, um ihren Antrag zu begründen, das vorhandene Gebrechen unverhohlen zu Ihrer Kenntniß zu bringen, wenn das vorgeschlagene Heilmittel geprüft und angewendet werden soll. Es liegt also schon in der Natur eines Gewerb-Vereines, daß er zuweilen tadelnd gegen einzelne Industriezweige auftreten muß, wenn er das vor-

gesetzte Ziel erreichen will. Ja, man kann sogar mit Zuversicht behaupten, daß gerade in diesem öffentlich ausgesprochenen Tadel, bei gar manchen industriellen Krankheiten, ein eben so ersprießliches Heilmittel liegt, als in unseren Geld- und Medaillen-Prämien. Und wenn auch jetzt noch einzelne Stimmen über die dadurch herbeigeführte vermeintliche Herabwürdigung der vaterländischen Industrie Klagen erheben, so darf uns das nicht irre leiten. Unser Bestreben und Wirken für das Allgemeine wird vielleicht nicht immer richtig erkannt, und kommt auch zuweilen in Conflikt mit dem Privat-Interesse. Allein mit jedem Jahre, das seit dem Bestehen unseres Vereines verfließt, wird der Sinn für das Allgemeine sich mehr entwickeln und befestigen, die kleinlichen Eitelkeiten werden verschwinden, und der Begriff des wahren Patriotismus immer klarer aufgefaßt werden.

Für Ihre Abtheilungen ist es immer eine peinliche und undankbare Pflicht, wenn die Ueberzeugung sie nöthigt, einen Tadel auszusprechen, und sie sind daher auch stets bemüht, die Strenge des Urtheils durch schonende Worte zu mildern, ohne sich von der Wahrheit zu entfernen. Dagegen ist ihre Aufgabe um so erfreulicher und lohnender, wenn es ihnen vergönnt ist, einen neuen Fortschritt, einen errungenen Sieg der vaterländischen Industrie zu verkünden, und mit Belohnungsanträgen vor Ihnen zu erscheinen. Dieses letztere Loos wird auch mir heute zu Theil, indem ich mich des Auftrages entledige, Sie im Namen der Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei mit einer Maschine bekannt zu machen, welche vor ungefähr 45 Jahren von Herrn Aegidius Arzt, bürgl. Uhrmacher in Wien, erfunden wurde, und die eben so sehr dem Erfinder zur Ehre gereicht, als sie der Industrie und der Menschheit erhebliche Vortheile fortwährend gewährt.

Unser schätzbares Mitglied, Herr F. A. Bernard, hat in einem ausführlichen Berichte an die genannte Abtheilung ihre Aufmerksamkeit auf die von Arzt erfundene Spulmaschine gelenkt, und ihre wesentlichen Vorzüge auseinander gesetzt. Die Abtheilung erkannte in hohem Grade die Wichtigkeit dieser Erfindung, und stimmte in jeder Beziehung der Ansicht des Herrn

Antragstellers bei. Aber nur ungern hat sie dem ausdrücklichen Wunsche des Herrn Bernard nachgegeben, diesen Bericht nicht selbst vortragen zu wollen, weil er sich auf seine Stimme nicht verlassen könne; denn die Besprechung eines für die Seidenweberei so wichtigen Gegenstandes hätte von rechtswegen diesem ausgezeichneten Veteranen des genannten Industriezweiges überlassen werden sollen.

Wenn Sie also diesen Bericht durch mein Organ vernehmen, so bitte ich, meine Herren, nur die Töne, nicht aber die Noten auf meine Rechnung zu setzen.

Vor der Erfindung dieser Spulmaschine bediente man sich in allen hiesigen Fabriken, so wie es bis heute noch, wie man behauptet, in Frankreich der Fall seyn soll, des einfachen Spulrades, einer kleinen mechanischen Vorrichtung, welche von einem Kinde getrieben, dazu dient, die kleinen Hülsen von Pappe oder Holz (die Spulen), jede einzeln, mit einem Seiden- oder Wollfaden zu umwickeln, um dann in das Weberschiffchen gesteckt, den Schuß bilden zu können.

Mittelst der obgedachten Spulmaschine können aber je nach Bedarf 12 bis 48 Spulen auf einmal verfertiget werden, und es ist hiezu nur die geringe Anstrengung eines erwachsenen Mädchens erforderlich.

Da diese Maschine nur den vierten Theil so geschwind getrieben werden kann, als das Spulrad, so ergibt sich, daß bei jeder Maschine, durchschnittlich nur zu 36 Spulen angenommen, wenigstens acht Handarbeiter erspart werden. Allein ein eben so wesentlicher Vortheil liegt auch darin, daß die Spulen selbst weit vollkommener ausfallen, als auf dem Spulrade, indem durch eine äußerst sinnreiche mechanische Vorrichtung der Faden so geleitet wird, daß sich auf der Mitte der Spule eine sanft an- und ablaufende Erhöhung bildet, wodurch das Abfallen der Fäden gänzlich beseitiget wird, — ein wichtiger Umstand, der bei dem gewöhnlichen Spulrade nur sehr schwer in gleicher Vollkommenheit zu erreichen ist. Von der Regelmäßigkeit und Festigkeit der Spulen hängt aber auch wesentlich die Schönheit und Gleichförmigkeit des Stoffes ab.

Diese Maschine zeichnet sich eben so sehr durch ihre einfache

Construktion als durch ihren höchst sinnreichen Mechanismus aus. Als Beweis, wie sehr es dem Erfinder schon bei der ersten Ausführung gelungen ist, einen hohen Grad von Vollkommenheit zu erreichen, muß erwähnt werden, daß von jenem Augenblicke an seine Spulmaschine in allen hiesigen Fabriken eingeführt, und bis auf den heutigen Tag, mit Ausnahme einer kleinen Abänderung an der Führung des Wagens, unverändert so belassen wurde, wie sie der geniale Erfinder zuerst ausgedacht hatte; — ein Verdienst, dessen sich nur wenige Erfinder ganz neuer Maschinen zu erfreuen haben dürften, und wodurch so unverkennbar auch das praktische mechanische Talent des Herrn Arzt hervorleuchtet. Die Vortheile, welche diese Spulmaschine in der Seidenzeug-Fabrikation gewährt, sind sowohl in Hinsicht auf Ersparung an Handarbeit, als in der dadurch bewirkten höheren Vollendung der Erzeugnisse so bedeutend, daß man diese Erfindung den wichtigsten im Gebiete der Weberei gemachten mit vollem Rechte beizählen darf.

Allein Herr Arzt hat sich ein noch höheres Verdienst dadurch erworben, daß seit der Einführung seiner Spulmaschine in den hiesigen Fabriken, eine so große Anzahl kleiner Kinder der moralischen und physischen Erziehung erhalten werden können, die vor deren Gebrauche, im zartesten Alter von 6 bis 12 Jahren bei der Geist und Körper lähmenden Arbeit am Spulrade verwendet, selten nur einen höchst spärlichen Schulunterricht erhalten konnten.

Gegenwärtig sind in Wien über 1200 solche Maschinen im Gebrauche, die im Durchschnitt nur zu 25 Spindeln angenommen, eine Gesammtzahl von wenigstens 30,000 Spindeln ausweisen. Müßten nun diese 30,000 Spulen, wie es vor Arzt's Erfindung der Fall war, auf dem einfachen Spulrade verfertiget werden, so wären hiezu weit über 7000 Kinder erforderlich, während jetzt zu dem Betriebe dieser 1200 Maschinen höchstens 1800 erwachsene Mädchen aufgestellt sind, wenn man auch den Umstand berücksichtigt, daß bei mehrfädigen Spulen öfters zwei Personen erforderlich werden.

Jetzt wenigstens trägt das Spulrad keine Schuld mehr,

wenn diese 7000 zarten Geschöpfe der sorgfältigen Pflege der Eltern, und der geistigen Bildung durch zu frühzeitiges Arbeiten entzogen werden.

Die Verdienste des Herrn Arzt sind auch von Sr. Majestät dem höchstsel. Kaiser Franz in ihrem vollen Umfange gewürdigt worden, indem ihm eine Belohnung von 1000fl. C.M. gnädigst zugewendet wurde, die ihn in den Stand setzte, eine Werkstätte zu begründen, in welcher noch gegenwärtig diese Spulmaschinen in einer gleichen Vollkommenheit verfertiget werden.

Der gegenwärtige Besitzer dieses Geschäftes, Herr J. Weudeler *), hat seit dem Tode des Erfinders schon über 900 solche Maschinen verfertiget, wovon mehrere in's Ausland, namentlich nach Berlin und Elberfeld, gelangten.

Obgleich ein großer Theil unserer verehrten Mitglieder schon längst mit diesen Spulmaschinen befreundet ist, so glaubt dennoch die Abtheilung um so weniger Anstand nehmen zu dürfen, diesen Gegenstand zu besprechen, da er vielen Freunden der vaterländischen Industrie noch neu und unbekannt seyn dürfte, und weil es ja in dem Geiste unsers Vereines liegt, auch ältere inländische Erfindungen zur öffentlichen Kenntniß zu bringen, wenn sie durch ihren ausgezeichneten Werth wesentlich dazu beitragen können, die so oft und lange verkannte österreichische Industrie dem Auslande gegenüber von einer so ehrenvollen Seite bekannt zu machen.

Die gedruckten Verhandlungen des Vereines sind gegenwärtig unser goldenes Buch, in welchem die Namen der um die vaterländische Industrie sich verdient gemachten Männer aufgezeichnet, und der Nachwelt zum Andenken und als Vorbild aufbewahrt werden sollen.

Längst schon ruht der verdienstvolle Erfinder der besprochenen Maschine im Grabe, — ihm persönlich können wir unseren Dank durch keine Auszeichnung mehr aussprechen; allein, wenn wir sein Andenken noch im Tode ehren, so erfüllen wir eine unserer schönsten Pflichten, und entsprechen dem Geiste, der unseren Verein beseelen soll.

---

*) Laimgrube, Kothgasse Nr. 137.

Die Abtheilung für Druck und Weberei erlaubt sich daher folgende Anträge der Genehmigung des Vereines zu empfehlen:

1. Eine genaue Zeichnung und Beschreibung der von Arzt erfundenen Spulmaschine verfertigen zu lassen, und sie eben so wie den gegenwärtigen Bericht in unseren Verhandlungen zu veröffentlichen.
2. Der noch lebenden Witwe des Erfinders eine Abschrift dieses Berichtes nebst einer Urkunde zustellen zu lassen, worin der n. ö. Gewerb-Verein seine Anerkennung der Verdienste ihres verstorbenen Mannes ausdrückt.

Der Antrag wurde mit einstimmigem, lebhaftem und anhaltendem Beifalle genehmiget.

Bericht der Abtheilung für Chemie über den Werth der Braunkohlen von Gloggnitz und Leoben als Brennmateriale.

Von

Herrn Carl Kumler,

Custos-Adjunct am k. k. Hof-Mineralien-Cabinete.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 3. Juli 1843.)

In Folge eines an den n. ö. Gewerb-Verein von Seite der Direction der k. k. privil. Wien-Gloggnitzer Eisenbahn schriftlich gestellten Ansuchens, wurde die Abtheilung für Chemie mit der genauen Bestimmung des den mineralischen Kohlen von Gloggnitz und Leoben zukommenden technischen Werthes beauftragt. Die Abtheilung entlediget sich hiemit dieses Auftrages dadurch, daß ich Ihnen in ihrem Namen in Folgendem die mit diesen zwei Kohlenarten vorgenommenen Untersuchungen, und die daraus hervorgegangenen Resultate vorlege.

Die Kohlen von Gloggnitz und Leoben sind beide Braunkohlen der Tertiär-Formation, nur ist die Bildung der ersteren noch nicht so weit vorgeschritten, als die der letzteren. Denn während die erstere sich vom bituminösen Holze kaum unterscheidet, sind bei der letzteren die Spuren ihres organischen Ursprunges bereits in einem solchen Grade verwischt, daß sie ihrem äußeren Ansehen, ihrem Bruche und ihrem Strichpulver nach, der eigentlichen Schwarzkohle sehr nahe gestellt werden muß.

Bei 15° C. ist das specifische Gewicht der Gloggnitzer Kohle 1·12 bis 1·18, das der Leobener aber 1·30 bis 1·35.

Sowohl das 5 Pfund schwere Stück der Leobener Braunkohle, als auch die sämmtlichen an 15 Pfund wiegenden Stücke

der Kohle von Gloggnitz wurden in erbsengroße Stücke zerschlagen, und diese (es versteht sich, die von jeder Lokalität für sich), wohl durch einander gemengt.

Aus den zwei auf diese Art erhaltenen großen Parthien sind sodann die zu den nachstehenden Untersuchungen erforderlichen Gewichtsmengen gewählt worden. Jede derselben wurde im Zustande eines höchst feinen, und wo es nöthig war, in einem Berzelius'schen Trocken-Apparate getrockneten Pulvers verwendet. Bei 13° C. betrug die Menge des hygroscopischen Wassers für die Kohle von Gloggnitz 3·15, und für die Kohle von Leoben 3·94 %.

Fünf Grammes der Gloggnitzer und eben so viel Grammes der Leobener Kohle wurden in wohl bedeckten Platintiegeln über der Weingeistflamme einer Lampe mit doppeltem Luftzuge, zum Rothglühen gebracht, und darin so lange erhalten, bis sie keinen bituminösen Geruch mehr wahrnehmen ließen. Nach dem Erkalten im Bonsdorf'schen Exsicator zeigte die Kohle von Gloggnitz einen Verlust von 2·582, und die Kohle von Leoben einen Verlust von 2·067 Grammes. Beide erschienen als schimmerndes schwarzes Pulver. Demnach würde die Kohle von Gloggnitz 48·36, und die Kohle von Leoben 58·66 % Coaks geben müssen, und beide wären nach der Beschaffenheit der letzteren für Sandkohlen zu erklären.

Fünf Grammes der Gloggnitzer, und eben so viel Grammes der Leobener Kohle, wurden auf einer sehr flachen und sehr dünnen, bis zum anfangenden Hellrothglühen erhitzten Platinschale vollkommen verbrannt. Der dadurch erhaltene graulichweiße, etwas in's Röthliche ziehende Rückstand wog für die Kohle von Gloggnitz 0·23, und für die Kohle von Leoben 0·13 Grammes, folglich hinterläßt jene 4·6 und diese 2·6 % Asche. Erstere bestand aus kleinen Spuren von Schwefelcalcium, Kieselerde und Thonerde, und aus kohlensaurer Kalkerde, kohlensaurer Talgerde und Eisenoxyd; letztere zeigte bis auf das Schwefelcalcium, welches gänzlich fehlte, dieselben Bestandtheile.

Bestimmung des Schwefelgehaltes.

Ein Theil der sehr fein geriebenen Kohlen wurde mit seinem zweihundertfachen Gewichte Wasser durch drei Tage in einem bedeckten Glase stehen gelassen, und dabei öfter aufgerührt. Die nach genannter Zeit von dem Kohlenpulver durch's Filtriren getrennte, und durch's Verdunsten auf den möglichst kleinen Raum gebrachte Flüssigkeit ließ, mit einigen Tropfen Chlorwasserstoffsäure versetzt, weder in der Kälte eine Trübung, noch bei'm Kochen eine Spur des Geruches nach schwefeliger Säure wahrnehmen; mit Chlorbaryum behandelt, zeigte sie nur für die Kohle von Gloggnitz eine sehr geringe Menge von an Kalkerde gebundener Schwefelsäure.

Der obige, so lange mit Wasser behandelte Theil der Kohle von Gloggnitz, bis dasselbe keinen Gyps mehr auszog, und der obige Theil der Kohle von Leoben wurden durch vier Stunden mit kohlensaurem Natron gekocht. Die abfiltrirte Flüssigkeit verhielt sich bei der Behandlung mit Chlorwasserstoffsäure genau so, wie die bei'm ersten Versuche erhaltene, und offenbarte nur nach dem Hinzufügen von Chlorbaryum, selbst bei der Gloggnitzer Kohle, keine Trübung mehr.

Die beiden, bei dem zweiten Versuche verwendeten Theile der Kohlen wurden getrocknet, und sodann mit zwei Theilen kohlensaurem Natron innigst gemengt, in einem bedeckten Platintiegel durch eine Stunde bis zum vollkommenen Schmelzen des Alkalis erhitzt. Die geschmolzene Masse wurde mit Wasser ausgezogen, und diesem etwas überschüssige Chlorwasserstoffsäure beigefügt. Doch auch diese Flüssigkeit zeigte, auf dieselbe Weise wie die nächst vorhergehende behandelt, kein anderes Verhalten, als diese.

Aus diesen drei so eben angeführten Versuchen ergibt sich nicht allein, daß die Kohlen von Gloggnitz und Leoben, außer einer kleinen an Kalkerde gebundenen Menge von Schwefelsäure in der ersteren, keine von den Sauerstoffsäuren des Schwefels enthalten, sondern auch, daß sie von letzterem, selbst in seinem isolirten Zustande, frei sind, indem derselbe sonst seine Gegenwart

bei'm Kochen der Kohlenpulver mit kohlensaurem Natron kund gegeben haben müßte, da er dadurch in Schwefelnatrium und unterschwefeligsaures Natron übergeht.

Zwei Grammes der sehr fein gepulverten Kohle von Gloggnitz wurden mit einer Lösung von einem Gramme kohlensauren Ammoniaks im Wasser durch zwei Stunden gekocht; das von der Flüssigkeit durch's Filter getrennte Kohlenpulver wurde wohl ausgewaschen, die Flüssigkeit sammt dem hinzugegebenen Waschwasser durch Chlorwasserstoffsäure etwas sauer gemacht, sodann durch langsames Verdunsten concentrirt, und endlich die in ihr vorhandene Schwefelsäure durch salpetersauren Baryt niedergeschlagen. Der auf diese Weise erhaltene schwefelsaure Baryt wog nach dem Aussüßen, Trocknen und Glühen 0·0045 Grammes, wornach also in 100 Theilen der Gloggnitzer Kohle 0·225 an Kalkerde gebundene Schwefelsäure nachgewiesen wurden.

Zwei Grammes von jeder der beiden Kohlen-Varietäten im Zustande des feinsten Pulvers, wurden in einer Retorte, deren kalt gehaltener Hals in eine tubulirte, durch ein Gasleitungsrohr mit einer Lösung von basisch essigsaurem Bleioxyd verbundene Vorlage mündete, so lange in zweimal erneuertem Königswasser digerirt, bis ein Gramm fein gepulverten hexaedrischen Eisenkieses, mit demselben Königswasser unter ganz gleichen Umständen behandelt, vollkommen gelös't erschien.

Hierbei zeigte sich in der Vorlage eine gelbgefärbte, stark nach salpeteriger Säure riechende Flüssigkeit, und in den Lösungen von essigsaurem Bleioxyd ein Niederschlag, Anfangs bloß von salpetersaurem, und später auch von Chlorblei, durchaus aber keine Spur von Schwefelblei.

Die in den Retorten enthaltenen Flüssigkeiten erschienen dunkelrothbraun. Sie wurden durch's Filter von den ungelös'ten Rückständen getrennt, und zu ihnen sodann das in die Vorlagen Uebergegangene gegossen. Bei'm Verdünnen durch die Waschwässer setzten beide nach einiger Zeit eine eigenthümlich gelblichbraune und voluminöse Materie ab, weßhalb sie mehrmals filtrirt werden mußten. Diese höchst interessante Materie war wahrscheinlich eine der Huminsäure ähnliche Verbindung; sie wurde, als

nicht hieher gehörig, keiner näheren Prüfung unterzogen, doch wird der Berichterstatter eine solche in Bälde vornehmen, und deren Ergebnisse an einem anderen Orte bekannt geben.

Der auf dem Filter zurückgebliebene Rückstand der Gloggnitzer Kohle hatte eine bei weitem hellere Farbe als die Kohle selbst, und erschien matt, pulverförmig und erdig; er ließ sich, ohne Wasser weiter zu färben, bald auswaschen. Der Rückstand der Kohle von Leoben war gleichfalls viel heller als die Kohle selbst, zeigte sich aber nicht pulverförmig, sondern bildete einzelne, mit vielen Poren durchzogene, mitunter auch dichte und auf dem Bruche wachsglänzende, in kleineren und größeren Partien skelettartig zusammengehäufte Stückchen; dabei erschien derselbe im Wasser etwas löslich, indem dieses davon selbst nach durch 10 Tage ununterbrochenem Aufgießen, noch immer etwas aufnahm, so daß es fortwährend mit deutlich gelber Färbung durch's Filter ging.

Die nach oftmaligem Filtriren endlich keine Trübung mehr erleidenden Flüssigkeiten wurden durch allmäliges Verdunsten auf einen kleineren Raum gebracht, und sodann mit schwefelwasserstoffsaurem Ammoniak behandelt. Die dadurch erhaltenen schwarzen Niederschläge wurden nach gehörigem Aussüßen in Chlorwasserstoffsäure gelös't, und aus dieser Lösung das Eisen durch im Ueberschusse angewendetes Aetzkali gefällt. Das dadurch erhaltene Präcipitat wurde in Chlorwasserstoffsäure aufgelös't, und aus dieser Lösung das Eisen mit Aetzammoniak niedergeschlagen. Nach dem Aussüßen, Trocknen und Ausglühen wog dieser Niederschlag bei der Gloggnitzer Kohle 0·0187, und bei der Leobener Kohle 0·0352 Grammes; folglich enthielt die erstere 0·65 und die letztere 1·22% Eisen.

Die von den durch schwefelwasserstoffsaures Ammoniak entstandenen Niederschlägen getrennten Flüssigkeiten wurden durch Chlorwasserstoffsäure etwas sauer gemacht, und dann so lange bei ungefähr 80° C. digerirt, bis sie keinen Geruch nach Schwefelwasserstoff mehr wahrnehmen ließen. Nachdem sie von dem dadurch abgesetzten Schwefel getrennt, und durch Verdunsten mehr concentrirt waren, bewirkte in ihnen salpetersaurer Baryt

dunkelzimmtbraune Niederschläge. Diese wurden nicht sogleich auf's Filter gebracht, sondern es wurde, nachdem sie sich vollkommen abgesetzt hatten, die über ihnen befindliche Flüssigkeit behutsam abgegossen, und durch reines Wasser ersetzt. Dieses Verfahren wurde so lange fortgesetzt, bis das abgegossene Wasser bei seiner Verdunstung im Platinlöffel und nachherigem Glühen, keinen Rückstand mehr zurückließ. Die so vollkommen dekantirten Niederschläge wurden nun mit Königswasser digerirt; sie färbten sich hierbei unter auffallender Abnahme ihres Volumens immer heller, bis sie zuletzt ganz farblos erschienen. In diesem Zustande wurden sie endlich auf's Filter gebracht und gewaschen, und zwar Anfangs mit durch Salpetersäure angesäuertem, und dann erst mit reinem Wasser. Als sie hierauf nach dem Trocknen geglüht wurden, zeigten sie von organischer Materie auch nicht die kleinste Spur mehr, und wogen, und zwar der Niederschlag für die Kohle von Gloggnitz 0·077, und der für die Kohle von Leoben 0·137 Grammes.

Um sich von der Reinheit der so eben besprochenen, für schwefelsauren Baryt gehaltenen Niederschläge zu überzeugen, wurden dieselben mit dem dreifachen Gewichte fein gepulverten kohlensauren Kalis gemengt, und sodann in bedeckten Platintiegeln durch drei Viertelstunden bis zum vollkommenen Schmelzen des Alkalis erhitzt. Die erkalteten Massen wurden mit kochend heißem Wasser ausgezogen, die ungelös'ten Rückstände in Chlorwasserstoffsäure gelös't, die aus diesen Lösungen durch Schwefelsäure erhaltenen Niederschläge auf's Filter gebracht, und mit warmem Wasser vollkommen ausgewaschen. Nach dem Trocknen wog der für die Gloggnitzer Kohle 0·0765, und der für die Leobener Kohle 0·1365 Grammes; beide bestanden aus reinem schwefelsauren Baryt. Die von diesem letzteren getrennten Flüssigkeiten wurden mit salpetersaurem Baryt behandelt, wodurch jene von der Gloggnitzer Kohle 0·077, und jene von der Leobener Kohle 0·136 Grammes schwefelsauren Baryts fallen ließ.

Die Uebereinstimmung der nun erhaltenen Mengen von schwefelsaurem Baryt mit dem oben Angegebenen läßt an der Reinheit der letzteren auch nicht den geringsten Zweifel zu. Diesem ent-

sprechen aber 0·0462 und 0·072 Grammes Schwefelsäure; also sind in 100 Gewichtstheilen der Kohle von Gloggnitz 0·805, oder wenn man die schon früher nachgewiesene geringe Menge der an Kalkerde gebundenen Schwefelsäure mit berücksichtigen will, eigentlich nur 0·765, und in der Kohle von Leoben 1·459 Theile Schwefel enthalten.

Diesem Schwefelgehalte entspricht der in den untersuchten Kohlen aufgefundene Eisengehalt, unter der Voraussetzung, daß Schwefel und Eisen in ihnen als Zweifach-Schwefeleisen auftreten, so genau, daß man wohl keinen Fehler begeht, wenn man den Gehalt an hexaedrischem Eisenkies für die Kohle von Gloggnitz auf 1·410, und für die Kohle von Leoben auf 2·665% anschlägt.

Bestimmung der Heizkraft.

Zur Bestimmung der Heizkraft wurde ein Gramm von jeder Kohlenart im Zustande des feinsten Pulvers mit 25 Grammes reinster Bleiglätte in einen hessischen Tiegel gebracht, und hier noch mit 30 Grammes derselben Bleiglätte bedeckt. Beide Tiegel, welche nun kaum bis zur Hälfte voll erschienen, wurden wohl bedeckt, gleichzeitig in einen bereits mit Kohlenglut gefüllten Windofen gestellt, und hierdurch ungefähr 15 Minuten hellroth glühend erhalten. Nach dem Erkalten wurden die Tiegel zerschlagen, und die erhaltenen Bleikönige von der ihnen kaum merklich anhängenden Bleiglätte durch eine weiche Bürste gereiniget. Sie wogen als Mittel aus zwei von einander in ihren Resultaten bloß um vier Milligrammes verschiedenen Versuchen, und zwar der durch die Gloggnitzer Kohle reducirte 16·828, und der durch die Leobner Kohle erzeugte, 21·405 Grammes, woraus sich ergibt, daß sich die Heizkraft der ersteren Kohle zu jener der letzteren wie 16·828 zu 21·405, oder wie 1 zu 1·272 verhalten müsse, so daß demnach 1000 Zentner der Kohle von Leoben, ihrer Leistung als Brennmaterial nach 1272 Zentner der Kohle von Gloggnitz gleichgeschätzt werden können.

Will man die Wirkung dieser zwei Kohlenarten mit jener des vollkommen lufttrockenen, also nur noch 9% Wasser halten-

den Holzes vergleichen, so kann man, — unter der Voraussetzung, daß in einer Klafter dreischuhiger Scheiter, wie dieses bei uns gesetzlich ist, 79³/₄ Kubikfuß wirklicher Holzmasse enthalten sind, — 19·8 Zentner Gloggnitzer, oder 15·6 Zentner Leobener Kohle einer Scheiterklafter Weißtannenholz (Pinus Abies, *Duroi*) gleichschätzen, da nach Winkler (in Erdmann's und Marchand's Journal für praktische Chemie Bd. XVII. S. 65), 1 Kubikfuß dieses Holzes 30·154 Pfund wiegt, und 1 Gewichtstheil desselben, aus Bleiglätte 13 86 Blei reducirt.

Sollte dieses Holz aber nicht vollkommen lufttrocken seyn, sondern, wie ein Jahr nach dem Fällen, noch 25°/₀ Wasser enthalten, so würde sich dieses Verhältniß für die Kohlen weit günstiger gestalten, indem dann schon 13·6 Gloggnitzer oder 10·7 Leobener Kohle einer Klafter solchen Holzes gleich zu achten kämen.

Zum Schlusse erlaube ich mir im Namen der Abtheilung für Chemie noch darauf anzutragen, daß dieser Bericht der Direktion der k. k. priv. Wien-Gloggnitzer Eisenbahn in einer Abschrift mitgetheilt, später aber auch in die Verhandlungen unseres Vereines aufgenommen werden möge.

Der Antrag wurde genehmiget.

Ueber ein neues Perpetuum mobile.

Von

Herrn Wilhelm Engerth,

Assistent des Lehrfaches der Mechanik am k. k. polytechnischen Institute.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 3. Juli 1843.)

Wenn die Tendenz unseres Vereines nur eine Besprechung des Brauchbaren und Zweckmäßigen zulassen würde, so wäre ein Perpetuum mobile als Gegenstand eines Vortrages schlecht gewählt. Da aber nicht allein das Gute, sondern auch das Schlechte, wenn auch in anderer Beziehung, belehrend und für ähnliche Fälle warnend, daher nutzbringend dienen kann, und es eine schöne Aufgabe unseres Vereines ist, durch Schrift, Wort und praktische Versuche, gemeinnützige Kenntnisse zu verbreiten, und Ansichten über gewerbliche und technische Gegenstände zu läutern, so glaube ich die Aufmerksamkeit des Vereines um so mehr in Anspruch nehmen zu dürfen, als ich zugleich über einen Gegenstand zu sprechen beabsichtige, welcher wegen seiner großen Wichtigkeit und der vielen Mißgriffe, die darin leider noch immer zu häufig geschehen, nie oft genug erörtert werden kann, — nämlich über die Benützung mechanischer Kräfte.

Seitdem man in der Lehre des Maschinenbaues zu der Einsicht gelangt ist, daß sich eine vorhandene Kraft zwar durch Maschinen in ihrer Wirkung den Umständen anpassen läßt, daß sie sich daher mehr oder minder zweckmäßig nach dem mehr oder weniger zweckmäßigen Baue der Maschine verwerthen lasse; daß aber durch die Größe der Kraftäußerung auch immer die Gränze der Leistung gesetzt sei, welche keine Maschine im Stande ist zu überschreiten: seitdem sah man immerwährende fruchtlose Versuche,

der Natur mehr abzuzwingen, als sie ohnehin mit freigebiger Hand im reichen Maße dem forschenden Eifer des rastlosen Menschen gewährt. Es ist ein schönes Vorrecht des Menschen, keine Gränze der Vervollkommnung zu erkennen, und sich das Ziel immer weiter zu stellen, und es wäre daher wirklich betrübend, und allen Erfindern der Kraftmultiplikator-Maschinen ihr lobenswerthes Vorwärtsschreiten sehr zu verzeihen, wenn wir nur diese Gränze der Vervollkommnung wirklich schon erreicht hätten, — wenn uns nicht vielmehr die Gewißheit vorliegen würde, daß wir sie vollkommen nie erreichen werden. Dem wissenschaftlich Gebildeten liegt diese Gränze noch sehr ferne; er findet noch ein so weites Feld für seine Forschungen und seine Thätigkeit offen, daß er sich nicht leicht schmeicheln kann, dieses nur zum Theile zu durchgehen, geschweige zu überschreiten. Der Unwissende hingegen, welcher noch keine Schwierigkeiten überwunden, ahnt auch keine vor sich; er hört bloß von dieser Gränze, über welche sich nach den Aeußerungen der »trockenen Theoretiker,« der menschliche Geist nicht solle erheben können, — eine Beschränkung, die seiner Meinung zufolge des menschlichen Geistes unwürdig wäre; und durch kein Gewicht des Wissens im Gleichgewicht gehalten, setzt er sich leicht über alle Schranken hinweg, verkörpert seine phantastischen Ideen durch ein schlechtes, meist aber noch schlechter verstandenes Modell, dessen Leistung er seiner Ansicht nach bestimmt, und verkündet nun mit Stolz der Welt den durch seine Erfindung herbeigeführten Umsturz des ganzen durch Jahrhunderte erstarkten Lehrgebäudes der Mechanik.

Leider ist die Mechanik in dieser Beziehung gegen die Chemie, — ihre Nebenbuhlerin, hinsichtlich der Nützlichkeit für technische Künste und Gewerbe, — bei weitem im Nachtheile; denn wenn es auch eine Zeit der Alchymisten gegeben hat, wo auch bei dieser die Sucht der Vervielfältigung des vorhandenen natürlichen Werthes vorherrschend war, und das Goldmachen gleich dem Erfinden des **Perpetuum mobile** zur Tagesordnung gehörte, so hat doch lange schon die gründlichere Kenntniß der Wissenschaft über die Unkenntniß den Sieg davon getragen; auch hat die Chemie diese Zeit nicht so zu bedauern, da sie dadurch in mancher Beziehung

mit sehr schätzenswerthen Erfahrungen und Entdeckungen bereichert wurde. So glücklich ist die Mechanik nicht; abgesehen davon, daß wir uns nicht leicht schmeicheln dürfen, jemals diese Sucht nach Kraftmaschinen ganz bannen zu können, ist mir aber auch nicht ein einziges Perpetuum mobile bekannt, welches (wenn man Ziethen's Wasserhebmaschine nicht auch dazu zählt) vielleicht in einer anderen Beziehung auch nur in Etwas genützt hätte.

Um ein Perpetuum mobile zu erfinden, braucht man nicht mehr als müßige Zeit, und vollkommene Unkenntniß der ersten mechanischen Grundsätze. Urtheilen Sie selbst, meine Herren, ob wir hoffen dürfen, bald dieser Erfinder los zu werden. Zum Baue eines Modelles einer Maschine, fühlt sich Jeder berechtigt, und thut sich nicht wenig darauf zu Gute, ohne nur etwas gelernt zu haben, mehr zu leisten, als alle die »gelehrten Herren.«

Sollte aber auch die vollkommene Bannung dieser Kraftfabrikanten nicht gelingen, so sollte doch keine Gelegenheit versäumt werden, dem Uebel möglichst zu steuern; denn bezöge sich die Erfindung bloß auf den Erfinder, so könnte man diesen belachen, höchstens bedauern; allein leider finden solche Erfindungen, welche im Stande wären, einen armen Mann zum reichen zu machen, nur zu leicht Anklang. Die Versuchung ist zu groß, mit einem Pferde mittelst einer Maschine das zu leisten, was eigentlich nur zehn Pferde leisten können, und ich kann mit um so größerer Bestimmtheit des daraus erwachsenden Nachtheiles erwähnen, als ich durch meine Berufsstellung von der herben Enttäuschung solcher Kraftfabrikanten, noch mehr aber Jener, welche das dafür nöthige Geld in der sicheren Aussicht des unberechenbaren Vortheiles vorgestreckt haben, vielfältig mich zu überzeugen Gelegenheit habe. Ein solcher Kraftmultiplikator, welcher bloß durch zwei Menschen getrieben, einen ganzen Train eben so schnell als eine Locomotive fortführen sollte, stand lange auf der ausschl. priv. Kaiser-Ferdinands-Nordbahn als warnendes Zeichen vor ähnlichen unsinnigen Unternehmungen, und doch war ein neuer Kraftfabrikant gewandt genug, Jemanden zu finden, der sein schwer erworbenes Geld auf dasselbe Unternehmen wagte, und

so fest von dem unausbleiblichen Gelingen überzeugt ist, daß jetzt, nachdem er durch zwei Jahre eine namhafte Summe, ohne zum Ziele zu kommen, bereits eingebüßt hat, immer noch versichert, daß, dürfte er nur die Combination von Hebeln und Gewichten bekannt geben, man gewiß das vollkommene Gelingen zugestehen würde.

Beinahe jedes bis jetzt versuchte Perpetuum mobile beruht auf vergrößerten Hebeln, Gewichten, Schwungrädern oder Schwungkugeln, einige auf Federn, und ihre Zahl ist so groß, daß man glauben sollte, die Combination dieser wenigen Elemente sei bereits erschöpft, und es wäre daher aus dem Grunde schon den Erfindern der Kraftmaschinen ein Ziel gesetzt. Die Kenntniß dieser einfachen Potenzen hat sich auch bereits mehr popularisirt, und der Name Perpetuum mobile ist jetzt schon so verrufen, und so lange die Zielscheibe des Spottes gewesen, daß Jeder, der einigermaßen, wenn auch noch so oberflächlich in dem Gebiete des Maschinenbaues bekannt ist, sich nicht leicht entschließen würde, mit einem neuen Pepetuum mobile aufzutreten. Jedes vorzüglichere neue Perpetuum mobile wird daher von seinen Erfindern nicht mehr so genannt, auch gründen sich dieselben nicht mehr auf Hebel und Gewichte, sie wollen den Theoretikern, um es mit denselben nicht zu verderben, großmüthig einen Rückweg offen lassen, um sich aus dem Irrthume, in welchem sie seit so langer Zeit hartnäckig verweilten, mit Ehren ziehen zu können, und sagen: »Ein Perpetuum mobile zu erfinden ist lächerlich, das wollen wir auch nicht, allein man hat in der Mechanik noch eine Lücke, d. i. eine vorhandene Kraft zur Hervorrufung einer anderen zu benützen, deren Leistung dann größer wird, als sie von der ursprünglichen seyn könnte; man hat auf diesen Umstand nicht gehörig Rücksicht genommen. Das Bewegungs-Moment (eigentlich aber die Größe der Bewegung) ist es, was wir besser benützt haben, und wodurch wir allerdings einen Ueberschuß der Leistung über die vorhandene Wirkung der thätigen Kraft erhalten.«

Ehe ich aber auf diese neue Art eines Perpetuum mobile übergehe, sei es mir vergönnt, nur mit einigen Worten die

Bedeutung von Wirkung und Größe der Bewegung anzuführen.

Wenn ein Gewicht, z. B. 50 Pf., in 1 Secunde durch einen Fuß hoch sinkt, so würde es auch ohne Rücksicht aller Widerstände im Stande seyn, ein anderes Gewicht von 50 Pf., welches mit dem ersten auf entsprechende Weise verbunden wäre, wieder in 1 Secunde auf 1 Fuß hoch zu heben. Jede von Maschinen verrichtete Arbeit vergleicht man einem solchen gehobenen Gewichte, und jede vorhandene Wirkung einer Kraft durch das Sinken desselben.

Wenn man daher an einem Orte in jeder Secunde 1 Kubikschuh Wasser disponibel hat, welches 10 Fuß tief fallen kann, so wird in jeder Secunde 1 Kubikschuh Wasser, d. i. 56 Pf., 10 Fuß tief fallen, und man sagt daher: die Wirkung des Wassers wäre im Stande, in jeder Secunde ein gleiches Gewicht, also 56 Pf., durch 10 Fuß zu heben; wie aber die Höhe oder das Gewicht doppelt wird, ist auch die Wirkung doppelt, die Wirkung ist daher von beiden Größen als Factoren abhängig, und um nicht beide Zahlen zu nennen, sagt man: die Wirkung ist 56×10, d. i. 560 Pf. Fuß. Die Wirkung einer vorhandenen Kraft ist also das Product aus dem gehobenen Gewichte in die gehobene Höhe.

Dieses ist die früher bemerkte Gränze der Leistung, die wir noch lange nicht erreicht haben, und wohl auch nie erreichen werden, denn da man das Wasser nicht unmittelbar spinnen oder weben lassen kann, so muß man seine Wirkung von 560 Pf. Fuß durch Wasserräder, Communicationen und Spinnstühle verwerthen, und dadurch geht ein so namhafter Theil verloren, daß die eigentliche Nutzleistung vielleicht nur 200 Pf. Fuß ist, d. h. wenn man keine Maschinen brauchen würde, so reichen pr. Secunde statt 56 Pf. nur 20 Pf. Wasser schon hin, dieselbe Arbeit zu liefern.

Sie sehen, meine Herren, daß die Maschinen, abgesehen von ihren Erbauungs- und Erhaltungskosten, nur nothwendige Uebel sind, die wir dulden müssen, um die vorhandene Kraft der zu verrichtenden Arbeit entsprechend anpassen zu können, — die aber immer einen Verlust der vorhandenen Kraft hervorbringen, und eine Maschine ist daher um so vollkommener, je einfacher sie ist.

Man bewegt aber auch oft Lasten in horizontaler Richtung, z. B. es wird ein Train auf einer horizontalen Eisenbahn oder ein Schiff in einem horizontalen Kanale gezogen, und nun sehen wir mit Erstaunen, daß ein Pferd, dessen Leistung man doch nur auf 400 Fuß Pf. rechnet, das also in jeder Secunde bloß 4 Zentner einen Fuß hoch heben kann, auf der Eisenbahn über 100 Zentner. und auf dem ruhigen Wasser sogar über 500 Zentner, und überdieß nicht einen Fuß, sondern drei bis vier Fuß pr. Sec. fortzieht. Allein dieses horizontale Fortschaffen einer Last ist noch keine mechanische Wirkung, und man heißt in dem Falle das Produkt aus dem bewegten Gewichte in den zurückgelegten Weg: die Größe der Bewegung, die von der mechanischen Wirkung wohl zu unterscheiden ist. Bei diesem horizontalen Fortschieben der Last haben wir bloß die Widerstände zu überwinden, welche die Bewegung hindern, und diese können wieder der Leistung eines gehobenen Gewichtes gleichgesetzt werden.

Wenn daher der Erfinder der oben erwähnten Kraftmaschine für Eisenbahnen seine Arbeiter, statt sie in die Kraftmaschine zu stellen, vor den Train stellen würde, und so den Train ziehen ließe, so müßten sie offenbar eine größere Wirkung erzielen, da die Arbeiter zwar die Widerstände des Trains zu überwinden haben, allein doch wenigstens nicht die Widerstände der Kraftmaschine; freilich wäre es dann um die schöne Erfindung geschehen.

In diesen Irrthum verfiel auch Ziethen bei der falschen Berechnung seiner Wasserhebmaschine; er erstaunte, daß er durch eine mäßige, an der Pumpe wirksame Kraft so eine große Wassermasse in dem horizontalen Rohre bewegen konnte, und nahm diese Größe der Bewegung für wirkliche Wirkung. Ziethen wollte, unbeschadet den Grundsätzen der Mechanik, beweisen, daß sich die Nutzleistung seiner Maschine gegen die wirklich vorhandene Kraft um ein Drittel vergrößere, — er also ein Perpetuum mobile erhalte, weil die an der Pumpe wirksame Kraft bloß die Ursache der Kraftäußerung des im horizontalen Rohre bewegten Wassers ist. Zum Glück ist diese Wasserhebmaschine nicht als Perpetuum mobile erfunden worden, und erst die falschverstandene Leistung hat den Erfinder glauben lassen, hier

zufällig ein solches gefunden zu haben. Können wir sie daher auch nicht als Kraftmaschine brauchen, so kann sie uns doch in mancher Beziehung, besonders aber in der Einsicht des zweckmäßigen Baues des ursprünglichen Montgolfier'schen Stoßhebers, nützlich seyn. Sie werden sich, meine Herren, erinnern, daß die Abtheilung für Mechanik beauftragt ist, darüber Versuche abzuführen, und wenn seit der Zeit noch nicht mehr geschehen ist, so sind es die nöthigen Vorarbeiten, und nicht der erlahmte Eifer der Abtheilung, welche die Erledigung der Frage hinausschieben.

Ein Perpetuum mobile, welches in der jüngsten Zeit auftauchte, und sich ebenfalls auf das Bewegungs-Moment stützen will, ist das vom k. k. Major Stahel im Drucke veröffentlichte Bewegungs-System mittelst einer rollenden Kugel, wodurch der Erfinder zum Theil die Dampfkraft zu ersetzen gedenkt, und von dessen Richtigkeit derselbe so vollkommen überzeugt ist, daß er eine Wette von 75 Dukaten anbietet *).

Theils diese angebotene Wette, theils die Zeugnisse von Mechanikern, und das Berufen auf Ingenieure und Professoren, könnte Alle, welche weniger fest sind im Glauben, oder besser, in der richtigen Ueberzeugung von der Unmöglichkeit eines Perpetuum mobile, um so mehr zu der Meinung einer doch vielleicht vorhandenen Möglichkeit verleiten, als auch dieser Erfinder behauptet, er wolle kein Perpetuum mobile erfinden, er benütze nur eine längstvorhandene Kraft, die Schwerkraft, auf eine vortheilhaftere Art, und wenn die Theoretiker nur ihre Unkenntniß in der Verwendung dieser Kraft erkennen wollten, so würde man bald einsehen, daß es allerdings, ohne den Gesetzen der Natur entgegen zu treten, möglich sei, selbst 50% Nutzleistung über die vorhandene Kraft zu erhalten. Es dürfte daher am Platze seyn, durch eine Beleuchtung des vom Erfinder beschriebenen Apparates, und der dabei zu Grunde liegenden irrigen Meinung zur gehörigen Würdigung desselben beizutragen, wobei ich jedoch erklären muß, daß ich hiermit nicht für den Erfinder belehrend

*) Die rollende Kugel als bewegende Kraft. Von Stahel, k. k. Major in der Armee. Brünn 1843. 8.

(denn in derlei Fällen ist eine solche immer nutzlos und höchst undankbar, auch hat sich der Erfinder dieselbe ausdrücklich verbeten), sondern einzig Ihnen, meine Herren, erklärend zu dienen beabsichtige.

Der Apparat besteht im Wesentlichen in Folgendem:

Man denke sich den Balancier einer gewöhnlichen Dampfmaschine mit ihrer Schubstange, dem Krummzapfen, der Hauptwelle und einem Schwungrade, so wird das Auf- nnd Abbewegen des Balancier dieser, mittelst der Schubstange und dem Krummzapfen die Hauptwelle umdrehen, und im Stande seyn, ein Gewicht aufzuziehen. Statt aber den Balancier durch die Kolbenstange der Dampfmaschine, oder sonst eine andere Kraft zu bewegen, rollt der Erfinder auf dem Balancier eine entsprechend schwere Kugel hin und her. Das Gewicht der Kugel muß also den Balancier herabdrücken, in seiner tiefsten Stellung wird die Kugel durch eine beliebige Kraft, z. B. die einer Dampfmaschine, auf das andere Ende heraufgeschoben, wodurch der Balancier wieder am anderen Ende sinkt, und so geht das Spiel fort. Zwar ist der Balancier nicht von der gewöhnlichen Form, auch geht die Kugel auf einer krummen Linie, wodurch der Apparat etwas maskirt erscheint; dieß sind aber Nebensachen, die am Wesen desselben nichts ändern. Statt also unmittelbar durch eine Dampfmaschine den Balancier auf- und abzubewegen, läßt der Erfinder von derselben erst die Kugel auf dem Balancier hin- und herschieben, und glaubt an der Wirkung viel dadurch zu gewinnen, daß er nach seiner Meinung die Kugel nicht hebt, sondern bloß hin- und herschiebt.

Zum Hin- und Herschieben der Kugel braucht man aber allerdings weniger Kraft, als für das Heben der Kugel oder für das Herabdrücken des Balancier. Wem ist es auch nicht bekannt, daß man auf einer schiefen Ebene leichter ein Gewicht hebt, als dieses frei geschehen kann? Ist aber deßhalb die schiefe Ebene ein Perpetuum mobile oder eine krafterzeugende Maschine? Die Leistung dieser auf den schief gelegten Balancier gehobenen Kugel kann nicht größer werden, als die Wirkung, welche nöthig war, die Kugel auf diese Höhe zu heben, mag es nun

der Erfinder mittelst einer schiefen Ebene, eines Hebels oder sonst einer anderen Art bewerkstelligen. Die dafür nöthige Kraft oder der nöthige Druck kann aber allerdings durch verschiedene Vorrichtungen vermindert werden! Allein Druck ist noch keine Wirkung! Die Leistung einer Dampfmaschine mittelst einer solchen Vorrichtung wird deßhalb auch gegen eine gewöhnliche um so viel kleiner seyn, als zur Ueberwindung der Reibung der rollenden Kugel (die allerdings nur gering ist), und zur Ertheilung der hin- und hergehenden Bewegung der Kugel, verloren geht.

So einfach aber auch die klare Einsicht in die Thätigkeit des Apparates ist, und wie leicht sich auch der Irrthum des Erfinders einsehen läßt, so ist doch die von letzterem gegebene Erklärung dieses Bewegungssystemes es keineswegs. Er vergleicht zuerst die Wirkung bei dem Heben einer Last mit der für das Fortschieben (was an und für sich schon falsch ist), stellt einige richtige Grundsätze der Mechanik auf, die er dann nicht mehr anwendet, und sucht darzuthun, daß durch das Fortschieben der Kugel auf einer schiefen Ebene, diese erst ihre Schwerkraft entwickelt, und dann nicht mehr, wie früher, 5 Pf., sondern jetzt mit ihrem Gewichte und mit der Schwerkraft, d. i. mit 10 Pf. drückt; er führt endlich mehrere, in Gegenwart von Ingenieuren und Professoren der Physik und Mathematik mit einem Modelle vorgenommene Versuche an, woraus er folgert, daß durch dieses Bewegungssystem an 50 % über die vorhandene Wirkung gewonnen werden.

Daß aber der Erfinder in seinem Irrthume verharrt, und die Ursache seiner Täuschung nicht einsieht, ist erklärlich, und vielleicht auch verzeihlich. Es darf Sie aber, meine Herren, nicht beirren, daß sich der Erfinder auf das Urtheil mehrerer Ingenieure der Nordbahn und eines Professors der Physik beruft, und sogar ein Zeugniß des französischen Ingenieurs Claudel beilegt, deren Gutachten dahin geht, daß zwar die angeführten Versuche mit dem Modelle richtig sind, daß diese Zusammenstellung in manchen Fällen sogar nutzbringend seyn kann, daß aber nur Versuche im Großen die Richtigkeit der Ansicht bestätigen

können; denn zur Ehre dieser Herren darf man hoffen, daß sie trotz der Modifikation des Modelles, und der Art der Versuche, wodurch die Function etwas maskirt erscheint, den Irrthum recht gut erkannt haben, wenn sie es auch nicht nöthig fanden, dem Erfinder jede Hoffnung abzusprechen, obwohl es zu wünschen wäre, daß wenigstens Männer vom Fache sich in solchen Fällen bestimmter ausdrücken möchten.

Es sei mir noch vergönnt, eine Bemerkung in Bezug der angebotenen Wette zu machen.

Der Erfinder setzt nämlich zur Bekräftigung der großen Leistung des Modells drei Wetten zu 25 Dukaten aus. Diese Wetten beziehen sich aber nicht auf den Beweis der zweckmäßigen Anordnung des Modells, und können daher gar nichts entscheiden.

Der Erfinder sagt z. B. (um nur Eine Wette anzuführen): »Ich werde mit einem gewöhnlichen Seidenfaden eine Kugel von 5 Pf. auf dem Balancier des Modells fortziehen, und dadurch 6 Pf. Last auf der Welle 1¼ Zoll heben. Mein Gegner wird nach Hinwegnahme der Kugel den Seidenfaden an dem Endpunkte des Balancier anbinden, und wenn er damit die genannte Last hebt, ohne daß der Faden reißt, so hat er die Wette gewonnen; reißt aber der Faden, so muß er zahlen.«

Wer zweifelt wohl, daß man mit einem dünnen Faden allerdings 5 Pf. auf einer schiefen Ebene bewegen könne, daß aber der Faden sogleich reiße, wie man die 5 Pf. heben will? In welchem Zusammenhange steht diese bekannte, oft genug erklärte Thatsache mit der Wirkung der Maschine?

In demselben Sinne sind auch die zwei anderen Wetten, und Sie sehen, meine Herren, daß der Erfinder nicht leicht in den unangenehmen Fall kommen dürfte, seine angebotenen Wetten zu verlieren, ohne deßhalb im Geringsten die Zweckmäßigkeit des neuen Bewegungssystemes bewiesen zu haben.

Es ist übrigens begreiflich, daß der Erfinder zur Unterstützung seiner irrigen Ansicht auch falsche Schlüsse, oder falsche Erklärungen von bekannten Naturerscheinungen, nöthig hatte: doch werden Sie mir, meine Herren, die leichte Berichtigung aller

dieser Irrthümer um so eher erlassen, als ich keine Erwiederung für den Erfinder, sondern nur eine einfache Erklärung der Thätigkeit dieses Bewegungssystemes beabsichtigte, welches ich um so mehr zum Vorwurfe eines Vortrages geeignet hielt, als wir in einer Zeit leben, in welcher durch den segensreichen Aufschwung der Industrie eine möglichst billige Betriebkraft mehr als sonst wünschenswerth erscheint, und man emsig bemüht ist, die vorhandenen Kräfte möglichst zu verwerthen. Sachverständige wie Unkundige beschäftigen sich mit Verbesserung der Motoren; es kann daher nicht fehlen, daß auch so manche Idee einer krafterzeugenden Maschine verfolgt wird, und der gesteigerte Werth der Betriebkraft hat wieder so viele Kraftfabrikanten hervorgerufen, wenn sie auch noch nicht alle öffentlich aufgetreten sind, daß es mir des n. ö. Gewerb-Vereines nicht unwürdig erschien, vor solchen Erfindungen zu warnen, und durch die Erklärung derselben wenigstens zum Theil zur gehörigen Würdigung solcher Projekte beizutragen.

Gutachten der Abtheilungen für Mechanik und für schöne Künste über die von Herrn Professor Johann Codazza in Como, beschriebene Perspektiv-Zeichen-Methode für Maschinen.

Von

Herrn Wilhelm Engerth,

Assistent des Lehrfaches der Mechanik am k. k. polytechnischen Institute.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 3. Juli 1843.)

Die Kunst des Zeichnens ist so alt, als die des Schreibens, denn beide sind aus demselben Bedürfnisse, dem der Mittheilung, entstanden.

Die Zeichnung ist die Schrift, welche jeden dieser Schriftart Kundigen mit der größten Genauigkeit und Bestimmtheit mit dem plastischen Gegenstande, welchen der Zeichner dem Beschauer vorstellen wollte, vollkommen bekannt macht; sie läßt sich durch keine Beschreibung ersetzen, und ist nicht allein bei der Mittheilung für Andere, sondern für jeden Construkteur oder Erfinder von Combinationen plastischer Gegenstände, unentbehrlich.

In der neueren Zeit hat der große Geometer Monge der Zeichenkunst eine Wissenschaft beigegeben, welche sie in jedem vorkommenden Falle sicher dem erwünschten Ziele zuführt. Ein Hauptzweck dieser Wissenschaft ist eine solche Darstellung plastischer Gegenstände in einer Ebene, daß man daraus alle Maße derselben leicht entnehmen, und der betreffende Arbeiter im Stande seyn kann, einen dem Originale vollkommen gleichen Gegenstand darnach zu verfertigen, weßhalb auch die Lehre dieser Wissenschaft »darstellende Geometrie« heißt. Diese Darstellung des Gegenstandes geschieht mittelst der orthogonalen Projektionen.

Allein man stellt oft an eine Zeichnung noch andere Anforderungen; man will nämlich aus dieser, ohne sie für die Nachahmung oder zum Messen zu verwenden, den ästhetischen Eindruck ersehen, welchen der angeführte Gegenstand auf den Beschauer machen wird; der Gegenstand soll daher auf einer Ebene des Zeichnungsblattes so erscheinen, wie er sich in der Natur, von einem bestimmten Standorte aus besehen, darstellt. Diese Bilder werden durch das Perspektivzeichnen erreicht, welches eine Centralprojektion ist, und wobei alle von dem Auge zu dem Gegenstande gezogenen Sehstrahlen von einer Ebene geschnitten werden, auf welcher durch den Durchschnitt dieser Sehstrahlen mit der Zeichentafel das gesuchte Bild entsteht.

Alle Gegenstände sind zwar durch ihre Projektionen vollkommen bestimmt; es gehört aber bei manchem ein gewisser Grad von Einbildungskraft dazu, sich die Zusammenstellung der einzelnen Theile gehörig vorzustellen, und es erscheint in diesem Falle auch eine Ansicht des Gegenstandes wünschenswerth, in welcher dieser Zusammenhang, so wie der ganze Bau, mehr ersichtlich wird, als dieß in den Projektionen der Fall ist. Da aber das Zeichnen perspektivischer Bilder immer schwieriger als jenes der Projektionen ist; da man überdieß an der zu zeichnenden Ansicht nicht die früher bei Perspektivzeichnungen angeführte Eigenschaft fordert, so suchte man das gewünschte Ziel durch die schiefe Projektion oder durch die sogenannte Cavalier-Perspektive zu erreichen, welche jedoch nur schlecht den Zweck erfüllen, indem die erstere, bei welcher alle Linien in der Projektion verkürzt werden, das Abmessen derselben erschwert; letztere aber ein Hinwegsetzen über alle Regeln und Grundsätze des Zeichnens und weder Projektion noch Perspektive ist.

Professor Farish in Cambridge hat nun eine Projektionsart angegeben, welche allen diesen Anforderungen entspricht, und die im Wesentlichen in Folgendem besteht:

Denkt man sich einen Würfel so gestellt, daß die Diagonale desselben auf der Projektions-Ebene senkrecht steht, so erhält man als orthogonale Projektion der drei rechtwinkelig auf einander stehenden Kanten des Würfels drei Linien, welche unter gleichem

Winkel von 120° gegen einander geneigt; zwar verkürzt, aber doch gleich groß sind; macht man aber noch diese Länge gleich der wahren Länge der Seite des Würfels (projicirt man also gleichsam einen größern Würfel, als er eigentlich vorhanden ist), so erreicht man den doppelten Vortheil der deutlicheren Vorstellung desselben, und der Bequemlichkeit eines unmittelbaren Abmessens der Dimensionen in den drei Hauptrichtungen der Kanten. Diese letztere Projektionsart ist es nun, von welcher Herr Professor Codazza in seiner dem n. ö. Gewerb-Vereine durch das geehrte Mitglied, Herrn Libert de Paradis in Venedig, vorgelegten Broschüre*) die Hauptsache zusammenstellt, und wie man sieht, ist die Zeichnungsart, welche isometrische oder auch isoperimetrische Projektion heißt, nichts anderes, als eine orthogonale Projektion bei einer gewissen Stellung des Gegenstandes zur Projektions-Ebene, und kann mit dem früher angeführten Perspektivzeichnen nicht verglichen werden, außer man wollte jede Projektions-Zeichnung als Perspektive erklären. Es ist daher zu wundern, wie sich der Name »isometrische Perspektive« von dem ersten Erfinder auf die später erschienenen Abhandlungen von Jöphlingen, Brandes, Möllinger, und endlich die besprochene von Codazza vererbt hatte, und darf um so weniger ungerügt bleiben, als es scheinen könnte, und bereits auch ausgesprochen wurde (Gewerbeblatt des polytechnischen Vereins für das Königreich Bayern, Jahrgang 1843, S. 203), daß nur diese gegen die Perspektive bedeutend leichter zu handhabende Projektionsart das Perspektivzeichnen ersetzen könnte. Der Verfasser spricht der angenommenen Benennung entsprechend, statt von projicirenden Linien, von Sehstrahlen, und versetzt dadurch das Auge des Beschauers in unendliche Entfernung, wodurch selbst die Verständlichkeit leidet.

Obgleich aber ferner auch bedauert werden muß, daß sich der Verfasser eines Hauptvortheiles der isometrischen Projektionsart, d. i. des Auftragens der gleichen Längen auf den drei

*) Sopra un metodo di prospettiva pel Disegno di Macchine. Nota di Geometria descrittiva del Professore *Giovanni Codazza*. Como, dai figli di *Carlantonio Ostinelli*, 1842.

Hauptlinien des früher erwähnten, schief gestellten Würfels, freiwillig begeben hat, und daher auch für diese Dimensionen eines verjüngten Maßstabes bedarf, so muß doch, was die Behandlung des Stoffes anbelangt, dieser um so mehr wirkliches Verdienst zuerkannt werden, als der Verfasser mit großer Klarheit in zweckmäßiger Reihenfolge einen noch wenig betretenen Weg sich selbst bahnte, in einigen wenigen Lehrsätzen die gesammten Grundprincipien der isometrischen Projektion zusammenstellte, und durch passende Beispiele erklärte. Besonders sind die sehr zweckmäßigen Angaben für das Zeichnen der als Projektionen von Kreisen zu konstruirenden Ellipsen, wenn sie sich auch nicht unmittelbar als Folge dieser Projektionsart ergeben, vorzüglich herauszuheben. Statt des vorgeschlagenen Lineales zur Zeichnung der Linien nach den drei Hauptrichtungen jedoch, dürfte ein mit einem Winkel von 60° versehenes Winkelbret schneller und sicherer zum Ziele führen.

Die Abhandlung ist mehr als Beitrag für die darstellende Geometrie anzusehen, und weniger als Leitfaden für den Unterricht an einer Gewerbeschule geeignet, in welcher Beziehung das von M ö l l i n g e r 1840 in Solothurn erschienene Lehrbuch der isometrischen Projektionslehre treffliche Dienste leisten dürfte; sie verdient aber immer um so mehr den Dank aller Zeichner, als diese in vielen Fällen sehr zweckmäßige Zeichnungsart, — welche auch bereits, wie die deutlichen Zeichnungen des kürzlich erschienenen Werkes »Ensamples of Railway Making« nachweisen, in die praktische Anwendung übergegangen, — noch wenig bekannt ist, und vielleicht noch weniger entsprechend gewürdiget wird.

Bericht der Abtheilung für Mechanik über die von Herrn J. N. Steinle erfundene, von ihm sogenannte Wind-Wasser-Maschine.

Von

Herrn Adam Burg,

k. k. n. ö. Regierungsrath, Professor am k. k. polytechnischen Institute.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 7. August 1843.)

Mit der Begutachtung der von dem königl. bayerischen Oberlieutenant Herrn J. N. Steinle erfundenen, von ihm sogenannten »Wind-Wasser-Maschine« beauftragt, entledigt sich die Abtheilung für Mechanik dieses Auftrages in Kürze durch folgenden Bericht:

Nach der Ansicht der Abtheilung dürfte sich diese Wind-Wassermaschine, mittelst welcher das Wasser aus tiefer liegenden Orten oder Behältern durch die, wenigstens zeitweise zu Gebote stehende Windkraft, in große höher gelegene Reservoirs gepumpt, und dort als Aufschlagwasser für Wasser-Treibwerke benützt werden soll, in der Regel nur dort mit einigem Vortheile anwenden lassen, wo das Aufschlagwasser ohnehin aus großen Teichen bezogen wird, deren einmündende Quellen das durch den Verbrauch und die Verdunstung abgängige Wasser nicht vollkommen zu ersetzen vermögen, so daß die zeitweise vorhandene Windkraft aushilfsweise das schon benützte Unterwasser wieder hinauf zu pumpen hätte.

Große Wasser-Reservoirs zu diesem Zwecke eigens zu erbauen, um nur von Zeit zu Zeit die eben vorhandene Kraft des Windes benützen zu können, dürfte sich jedoch im Allgemeinen nicht rentiren, und daher auch diese Maschine in solchen Fällen nicht leicht zur Anwendung kommen.

Bericht der Abtheilung für Mechanik über die Erfindung des Herrn F. X. Kientzle, alle bei'm Fahren auf gewöhnlicher Straße vorkommenden Unglücksfälle gänzlich zu beseitigen.

Von

Herrn Adam Burg,

k. k. n. ö. Regierungsrath, Professor am k. k. polytechnischen Institute.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 7. August 1843.)

Dem n. ö. Gewerb-Vereine wurde mittelst hohen k. k. n. ö. Regierungs-Dekretes vom 20. März l. J., eine kleine Broschüre des Herrn F. X. Kientzle aus München, zur Einsicht und geeigneten Benützung mitgetheilt, in welcher seine Erfindung: »alle bei'm Fahren auf gewöhnlicher Straße vorkommenden Unglücksfälle gänzlich zu beseitigen,« beschrieben wird.

Die Abtheilung für Mechanik, welche speciell mit der Durchsicht dieses Aufsatzes beauftragt wurde, schöpfte nach vorausgegangener Beurtheilung von Seite mehrerer Herren Mechaniker und Abtheilungs-Mitglieder, die Ueberzeugung, daß diese angeblichen Erfindungen und Verbesserungen, welche sich 1. auf die Bremse, 2. auf die Achsen, 3. auf die sogenannte Schließe, und 4. auf eine Vorrichtung zum plötzlichen Abspannen der Pferde beziehen, theils zu complicirt, theils aber auch dem Zwecke gar nicht entsprechend seien. Diese Broschüre hatte indessen gleichwohl das Gute, daß unserem sehr thätigen Mitgliede Herrn G. Bollinger, dadurch Veranlassung gegeben wurde, eine weit einfachere Bremse-Vorrichtung, welche sich an jedem Wagen und Fuhrwerke leicht anbringen, und ebenfalls vom Inneren des Wagens aus, bequem handhaben läßt, zu projektiren

und anzugeben. Die Abtheilung, — von dem Wunsche eingenommen, daß die sogenannten Bremse-Vorrichtungen, deren Nützlichkeit bei uns immer noch nicht in dem Grade erkannt wird, als sie es verdienen, eine immer größere Anwendung finden möchten, — stellt sonach den Antrag, daß diese von Herrn Bollinger projektirte Bremse-Vorrichtung, wovon die Zeichnung und Beschreibung schon vorläufig in der Vereins-Kanzlei eingesehen werden kann, durch die Vereinsschriften veröffentlicht werden möge.

Der Antrag wurde genehmiget.

Bericht der Abtheilung für Mechanik über die Metalldrahtgewebe des Herrn M. Hutter.

Von

Herrn Adam Burg,

k. k. n. ö. Regierungsrath Professor am k. k. polytechnischen Institute.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 7. August 1843.)

Der hiesige bürgerliche Siebmacher und Gitterstricker, Herr Michael Hutter, in Wien (Mariahilf, Hauptstraße, bei'm blechernen Thurm Nr. 9), machte in einer Eingabe an den n. ö. Gewerb-Verein vom 22. März l. J., darauf aufmerksam, daß es seiner Meinung und Erfahrung nach zweckmäßiger sei, die für die Erz- und Amalgamirmühlen nöthigen Mühlbeutel nicht wie es bisher geschieht, aus dem bekannten Beuteltuche, sondern der weit größeren Dauerhaftigkeit wegen, aus feinen, aus Messingdraht erzeugten Siebeblättern herzustellen. Zugleich zeigte Herr Hutter an, daß er bereits zu diesem Zwecke auf einem eigenen Stuhle solche feine Siebeblätter, und zwar von 5 Fuß Breite und in jeder beliebigen Länge erzeuge, wovon er mehrere Muster mit dem Ansuchen vorlegte, diese sowohl an und für sich hinsichtlich der Gleichförmigkeit des Gewebes zu untersuchen, als auch mit den gleichzeitig mit beigelegten englischen Mustern zu vergleichen.

Die Abtheilung für Mechanik, welche mit dieser Untersuchung beauftragt wurde, hat sich mit Vergnügen überzeugt, daß das Gewebe in den vorgelegten Mustern äußerst regelmäßig und gleichförmig ist, so zwar, daß es dem englischen Musterstücke in dieser Hinsicht vollkommen gleichgestellt werden kann.

Daß übrigens zu solchen feinen und regelmäßigen Drahtgeweben der nöthige Draht immer noch aus dem Auslande be-

zogen werden muß, ist leider ein Uebelstand, welchen die genannte Abtheilung sehr bedauert, und welchen der Berichterstatter schon bei einer früheren Gelegenheit, als er über die Karden oder Kratzen für die Spinnereien, einen kleinen Vortrag hielt, zur Sprache brachte, indem er zugleich erwähnte, daß durch eine gehörige Sorgfalt in der Erzeugung und Dressur, namentlich aus dem steierischen und kärnthnerischen Eisen, ein Draht von solcher vorzüglicher Qualität erzeugt werden könnte, daß er sogar dem ausländischen den Rang ablaufen, und so gerade umgekehrt ein Ausfuhrartikel werden müßte.

Schließlich trägt die Abtheilung darauf an, daß Herrn Hutter von diesem für ihn ehrenvollen Berichte eine Abschrift mitgetheilt werden möge.

Der Antrag wurde genehmiget.

Bericht der Abtheilung für Mechanik über den Cementstahl der Herren Gebrüder Marx in München.

Von

Herrn Adam Burg,

k. k. n. ö. Regierungsrath, Professor am k. k. polytechnischen Institute.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 7. August 1843.)

Herr Angelo Marx, Mitbesitzer der königl. baierischen a. p. und concessionirten Stahlfabrik der Gebrüder Marx, Großhändler in München, übergab mittelst Schreiben an den n. ö. Gewerb-Verein, vom 16. Jänner d. J., 13 Stück Stahlmuster seines Fabrikates, sowohl aus steierischem, als aus französischem und schwedischem Eisen erzeugt, mit dem Ersuchen, diese einer genauen Untersuchung, resp. Bearbeitung nach allen Richtungen, namentlich zur Verwendung von Schneidewerkzeugen jeder Art, zu unterziehen.

Die Abtheilung für Mechanik, welche zunächst mit dieser Untersuchung beauftragt wurde, vertheilte diese Stahlmuster unter verschiedene Mechaniker, welche daraus feinere und gröbere Schneidewerkzeuge verfertigten, und damit ihre Versuche durchführten.

Das Resultat aller dieser Versuche, wovon die Details in den einzelnen hierüber abgegebenen Gutachten und Berichten in der Vereins-Kanzlei eingesehen werden können, läßt sich mit wenigen Worten dahin aussprechen, daß dieser Cementstahl zwar für gewöhnliche Zwecke, da er sich sehr gut schmieden und schweissen läßt, sehr brauchbar sei, dagegen für feinere Stahlarbeiten und schneidende Instrumente, ungeachtet seines sehr schönen,

feinkörnigen und viel versprechenden Bruches, weder dem englischen noch inländischen Gußstahle hinsichtlich seiner Güte und Gleichförmigkeit in der Härte und dem Gefüge, an die Seite gesetzt werden kann, und daß ihm jene Mängel, welche dem Cementstahle überhaupt eigen sind, und ihn von dem guten Gußstahl unterscheiden, noch immer mehr oder weniger ankleben.

Bericht der besonderen Commission, welche beauftragt wurde, die Errichtung einer Copir-Anstalt für Manufactur- und Gewerbe-Zeichner zu berathen und in Ausführung zu bringen.

Von

Herrn Carl Roesner,

k. k. akademischer Professor.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 9. October 1843.)

(Siehe 9. Heft, Seite 100.)

Als der Verein in der letzten General-Versammlung, im Monate Mai d. J., dem gemeinschaftlichen Antrage der Abtheilungen für schöne Künste und für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei, eine Copir-Anstalt zu errichten, welche den guten Geschmack im Fabriks-Zeichnungsfache zu verbessern und zu verbreiten bezweckt, seine beifällige Zustimmung gegeben hatte, bildete sich eine permanente Commission, welche aus Mitgliedern der genannten Abtheilungen zusammengesetzt wurde, um die Begründung und Bewerkstelligung einer solchen Anstalt zu berathen, und diesen schönen Gedanken zu verwirklichen.

Ich habe die Ehre, im Namen dieser Commission Bericht zu erstatten, was nun in der Sache seitdem veranlaßt wurde.

Die Commission war zuerst darauf bedacht, ein passendes Lokale aufzusuchen, und fand am Neubau, Hauptstraße Nr. 228, einen bis dahin als Seidenzeug-Werkstätte benützten großen Saal, mit 8 Nebenlokalitäten in Verbindung stehend, als so geeignet, wie man es kaum erwarten durfte, ein solches Lokale anzutreffen. Der Saal ist von den beiden Längenseiten durch viele

Fenster wohl erhellt, und gibt für 40 bis 50 Praktikanten den nöthigen Raum.

Da dieses Lokale von Michaeli d. J. an, zu verlassen war, so wurde mit der Hauseigenthümerin, Frau Anna Grolig, eine Unterhandlung gepflogen, in Folge deren ein Miethvertrag für drei auf einander folgende Jahre, um den jährlichen Miethzins von 550 fl. C. M., zu Stande kam.

Die Frau Hauseigenthümerin hat ihrerseits die eingegangene Bedingung, das Lokale reinigen und in brauchbaren Zustand setzen zu lassen, bereits auf eine anerkennungswürdige Weise erfüllt.

Die Commission berieth weiter die zweckmäßigste Form und Größe der sämmtlichen Geräthschaften, als: Zeichentische mit verschiebbaren Pulten, Stühle, Lampengestelle u. dgl., besichtigte in der Architektur-Abtheilung an der kais. Akademie der bildenden Künste, und in der Baukunstschule des k. k. polytechnischen Institutes, die dort getroffenen Einrichtungen für das Ameublement, ließ von jeder Gattung Meubles ein Exemplar zur Probe anfertigen, verschaffte sich von mehreren Werkmeistern die Kosten-Ueberschläge, welche sie mit Rücksicht auf kluge Oekonomie zum Theile moderirte, und schloß mit den betreffenden Gewerbsmännern, unter der Bedingung tadelfreier Arbeitsleistung, billige Akkorde ab.

Die besondere Commission, welche mit der Ermittlung der unter allen Verhältnissen zweckmäßigsten Heizmethode beauftragt ist, berathschlagte im Lokale selbst die zweckmäßigste Heizungsart durch Oefen, und leitete dießfalls die nöthigen Bestellungen ein.

Um die Copir-Anstalt mit einer zureichenden Anzahl von Vorlagen eröffnen zu können, wurde der k. k. Hofbaurath, Herr Sprenger, der sich eben auf Reisen befindet, ersucht, in Paris eine Auswahl geschmackvoller Gypsabgüsse ornamentaler Art um den Preis von 1000 Francs zu treffen, und anher zu senden, welcher Betrag aus den so großmüthig unterzeichneten Beiträgen zur Ausstattung dieser Anstalt, welche sich auf die Summe von 895 fl. C. M. belaufen, gedeckt wird.

Herr Baron von Doblhoff, Herr k. k. Münz-Direktor Böhm, und Herr k. k. Professor Förster, waren so gefällig, der Anstalt mehrere plastische Vorlagen zuzusagen. —

Von Seite der kais. Akademie der bildenden Künste wurde der Anstalt die Verabfolgung von Gypsabgüssen aus den bestehenden Formen, nach beliebiger Auswahl, um den sehr geringen Material- und Abguß-Betrag gütigst zugesichert, und Herr Spoerlin bot freundlichst seine reichhaltigen Portefeuilles an, damit die Commission die als passend erkannten Zeichnungen zum Copiren auswähle.

Weiter beabsichtiget die Commission, die kais. Akademie zu bitten, der Copir-Anstalt diejenigen Zeichnungen zum Copiren zu leihen, welche ihr durch die Preis-Ausschreibungen des Vereines zur Beförderung der Manufactur-Zeichnung, zugekommen sind; auch werden die Herren Fabrikanten, die noch im Besitze solcher preisgekrönter Zeichnungen sind, und schon Gebrauch davon gemacht haben, ersucht, die Originale zum Copiren an die Anstalt gelangen zu lassen.

Endlich ist der n. ö. Gewerb-Verein selbst im Besitze von schätzenswerthen Handzeichnungen, die auf dessen Kosten nach alten Teppichen, Gefäßen u. dgl. m., gemacht, oder (in moderner Art) angekauft wurden.

Alle diese Kunstblätter und die ornamentalen Werke, welche die Vereins-Bibliothek in sich schließt, bieten Stoff genug, um die Copir-Anstalt hinlänglich ausgerüstet zu eröffnen.

Die Commission richtete nunmehr ihr Augenmerk auf die zweckmäßigste Besetzung der Vorsteherstellen; sie suchte für das Blumenfach mit freiem Tusche den ausgezeichnet geschickten Herrn Schottner, der seit 30 Jahren bei Herrn Spoerlin arbeitet, und für das Ornamentenfach und das Zeichnen nach Gypsmodellen den sehr vortheilhaft bekannten Herrn k. k. Correktor Feldt zu gewinnen, und sie hat die Freude, Ihnen die Acquisition dieser beiden ausgezeichneten Individuen verkünden zu können.

Die Bedingnisse für den ersten Vorsteher, welchem zugleich die administrative Leitung der Anstalt übertragen ist, und der deßhalb in loco wohnen muß, sind folgende:

1. 1000 fl. C. M. jährlichen Gehalt;
2. ein freies und möblirtes Wohnzimmer;
3. freier Holz- und Lichtgebrauch;
4. die Bedienung durch den Hausknecht der Anstalt.

Dafür ist seine Gegenwart an allen Wochentagen, Vormittags für den Unterricht, Nachmittags zur Anfertigung von Zeichnungen für die Copir-Anstalt, in Anspruch genommen.

Die Bedingnisse für den zweiten Vorsteher sind:

500 fl. C. M. jährlichen Gehalt, und die Dienstleistung dafür: die Stunden von 2 Uhr Nachmittags bis 7 Uhr Abends, während der ersten 5 Wochentage, zum Unterrichte.

Als Erholungszeit wurde jeder Sonnabend Nachmittag, während welchem das Lokale gereiniget wird, und der ganze Monat August bestimmt.

Die Hausdienerstelle wurde mit einer jährlichen Besoldung von 200 fl. C. M., mit einer Natural-Wohnung, bestehend in Zimmer und Küche, und dann freiem Holz- und Lichtgebrauche, mit dem Vorbehalte gegenseitig monatlicher Aufkündigung, bedacht.

Dafür ist jeder Tag des Jahres entweder zur Dienstleistung für die Copir-Anstalt, oder zur Bedienung des ersten Vorstehers, in Anspruch genommen.

Auch für diese Stelle glaubt Ihre Commission ein passendes Individuum, in Folge glaubwürdiger Anempfehlung, gefunden zu haben.

Zu den beiden Natural-Wohnungen stehen uns die Anfangs erwähnten Nebenlokalitäten zu Gebote, und es bleibt noch für ein Commissionszimmer, ein Modellen-Sammlungszimmer, ein Kabinet und ein abgesondertes Zeichenzimmer zum Bedarfe der Anstalt, der nöthige Raum übrig.

Um die Anstalt nach einem bestimmten ordnungsmäßigen Gange zu leiten, hat die Commission ein Reglement entworfen.

Beobachtungen im Verlaufe des ersten Jahres über den Fortgang der Anstalt, werden uns durch die Erfahrung lehren, wie sich alles in bester Weise gestalten müsse, um für die Folgezeit eine beruhigende und sichere Gewährleistung eines ungestörten Bestandes der Anstalt zu geben.

Herr Baron von Doblhoff, Herr k. k. Münz-Direktor Böhm, und Herr k. k. Professor Förster, waren so gefällig, der Anstalt mehrere plastische Vorlagen zuzusagen. —

Von Seite der kais. Akademie der bildenden Künste wurde der Anstalt die Verabfolgung von Gypsabgüssen aus den bestehenden Formen, nach beliebiger Auswahl, um den sehr geringen Material- und Abguß-Betrag gütigst zugesichert, und Herr Spoerlin bot freundlichst seine reichhaltigen Portefeuilles an, damit die Commission die als passend erkannten Zeichnungen zum Copiren auswähle.

Weiter beabsichtiget die Commission, die kais. Akademie zu bitten, der Copir-Anstalt diejenigen Zeichnungen zum Copiren zu leihen, welche ihr durch die Preis-Ausschreibungen des Vereines zur Beförderung der Manufactur-Zeichnung, zugekommen sind; auch werden die Herren Fabrikanten, die noch im Besitze solcher preisgekrönter Zeichnungen sind, und schon Gebrauch davon gemacht haben, ersucht, die Originale zum Copiren an die Anstalt gelangen zu lassen.

Endlich ist der n. ö. Gewerb-Verein selbst im Besitze von schätzenswerthen Handzeichnungen, die auf dessen Kosten nach alten Teppichen, Gefäßen u. dgl. m., gemacht, oder (in moderner Art) angekauft wurden.

Alle diese Kunstblätter und die ornamentalen Werke, welche die Vereins-Bibliothek in sich schließt, bieten Stoff genug, um die Copir-Anstalt hinlänglich ausgerüstet zu eröffnen.

Die Commission richtete nunmehr ihr Augenmerk auf die zweckmäßigste Besetzung der Vorsteherstellen; sie suchte für das Blumenfach mit freiem Tusche den ausgezeichnet geschickten Herrn Schottner, der seit 30 Jahren bei Herrn Spoerlin arbeitet, und für das Ornamentenfach und das Zeichnen nach Gypsmodellen den sehr vortheilhaft bekannten Herrn k. k. Correktor Feldt zu gewinnen, und sie hat die Freude, Ihnen die Acquisition dieser beiden ausgezeichneten Individuen verkünden zu können.

Die Bedingnisse für den ersten Vorsteher, welchem zugleich die administrative Leitung der Anstalt übertragen ist, und der deßhalb in loco wohnen muß, sind folgende:

1. 1000 fl. C. M. jährlichen Gehalt;
2. ein freies und möblirtes Wohnzimmer;
3. freier Holz- und Lichtgebrauch;
4. die Bedienung durch den Hausknecht der Anstalt.

Dafür ist seine Gegenwart an allen Wochentagen, Vormittags für den Unterricht, Nachmittags zur Anfertigung von Zeichnungen für die Copir-Anstalt, in Anspruch genommen.

Die Bedingnisse für den zweiten Vorsteher sind:

500 fl. C. M. jährlichen Gehalt, und die Dienstleistung dafür: die Stunden von 2 Uhr Nachmittags bis 7 Uhr Abends, während der ersten 5 Wochentage, zum Unterrichte.

Als Erholungszeit wurde jeder Sonnabend Nachmittag, während welchem das Lokale gereiniget wird, und der ganze Monat August bestimmt.

Die Hausdienerstelle wurde mit einer jährlichen Besoldung von 200 fl. C. M., mit einer Natural-Wohnung, bestehend in Zimmer und Küche, und dann freiem Holz- und Lichtgebrauche, mit dem Vorbehalte gegenseitig monatlicher Aufkündigung, bedacht.

Dafür ist jeder Tag des Jahres entweder zur Dienstleistung für die Copir-Anstalt, oder zur Bedienung des ersten Vorstehers, in Anspruch genommen.

Auch für diese Stelle glaubt Ihre Commission ein passendes Individuum, in Folge glaubwürdiger Anempfehlung, gefunden zu haben.

Zu den beiden Natural-Wohnungen stehen uns die Anfangs erwähnten Nebenlokalitäten zu Gebote, und es bleibt noch für ein Commissionszimmer, ein Modellen-Sammlungszimmer, ein Kabinet und ein abgesondertes Zeichenzimmer zum Bedarfe der Anstalt, der nöthige Raum übrig.

Um die Anstalt nach einem bestimmten ordnungsmäßigen Gange zu leiten, hat die Commission ein Reglement entworfen.

Beobachtungen im Verlaufe des ersten Jahres über den Fortgang der Anstalt, werden uns durch die Erfahrung lehren, wie sich alles in bester Weise gestalten müsse, um für die Folgezeit eine beruhigende und sichere Gewährleistung eines ungestörten Bestandes der Anstalt zu geben.

Da der gegenwärtige Monat October noch für die Anfertigung und das Emplacement der Geräthschaften als nothwendiger Zeitraum erkannt wurde, so beabsichtiget die Commission, die Anstalt mit Anfang November d. J., und zwar am 2. für die Aufnahme der Praktikanten, und am 6. für die erste Wirksamkeit zu eröffnen, wenn bis dahin, wie wir hoffen dürfen, die bereits höheren Ortes angesuchte Genehmigung erflossen seyn wird.

Die Commission legt dem Vereine somit die eingeleiteten Einrichtungen, und vornehmlich die Wahl der schätzenswerthen Herren Schottner und Feldt zur Genehmigung vor, damit letztere von Seite des n. ö. Gewerb-Vereines davon verständiget werden können, worauf dann nach dem §. 32 der Statuten die Bestätigung der getroffenen Wahl in der nächsten General-Versammlung einzuholen ist.

Es wird Sie, verehrte Herren, nicht befremden, wenn ein solches Unternehmen Ausgaben verursachen dürfte, die, wenn sie auch im Verhältnisse des dafür Geleisteten billig zu nennen seyn werden, doch den Betrag auf eine größere Ziffersumme stellen.

Die oben erwähnte generöse Subscription, für welche die Commission ihren wärmsten Dank ausspricht, setzte sie gleich Anfangs in die angenehme Lage, über schöne Mittel disponiren zu können, ohne die Vereins-Casse bis jetzt namhaft in Anspruch nehmen zu müssen, was jedoch nicht ganz zu vermeiden seyn wird, und sich natürlich alljährig wenigstens einigermaßen wiederholen muß.

Doch löſ't der n. ö. Gewerb-Verein durch diese Schöpfung eine hohe und wichtige Aufgabe, hilft einem sehr fühlbaren Bedürfnisse ab, und legt den Grund zu einer Anstalt, die sich in die weiteste Folgezeit gewiß des gewünschten lohnenden Erfolges auf eine glänzende Weise, durch die größte Verbreitung des guten Geschmackes, zu erfreuen haben wird.

Wenn wir auch jetzt noch oft in einen Spiegel blicken, der uns Produktionen von fremdländischen Fantasien reflektirt, so werden wir im Verlaufe der Zeit, vielleicht recht bald,

durch das Spiegelbild unserer eigenen Gedanken, in geschmackvoller Form wieder gegeben, überrascht werden.

Dürfte die Commission der Hoffnung Raum geben, daß die Subscriptions-Liste als noch nicht ganz geschlossen betrachtet werde, so würde sie eine preisenswürdige Erweiterung derselben mit dem freudigsten Gefühle sich gestalten sehen, weil dadurch die Vereins-Casse etwas mehr Schonung erführe, denn daß Sie, verehrte Herren, der bald sichtbar werdenden Anstalt, wovon Sie dann persönliche Einsicht zu nehmen ersucht werden, Ihren vollen Beifall schenken werden, glaubt die Commission mit Zuversicht vorhersagen zu können, und so sieht sie vertrauungsvoll einem glücklichen Gedeihen dieser nunmehr bald in's Leben tretenden, ungemein praktischen, und für das Beste der Industrie so entscheidend förderlichen Copir-Anstalt entgegen.

Der Verein gab den in diesem Berichte angeführten Beschlüssen der Commission seine Zustimmung mit Beifall, und genehmigte die Wahl der Herren Schottner und Feldt zu Vorstehern der Anstalt.

Bericht der Abtheilung für Chemie über die Seife des Herrn J. B. Delamotte in Wien.

Von

Herrn Ignaz Edlen von Würth,

bürgl. Apotheker.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 6. November 1843.)

Dem Aufschwunge der Färberei und Kattundruckerei in Oesterreich stand bisher als eines der größten Hindernisse die wenige Brauchbarkeit der im Inlande erzeugten Seife entgegen, so daß die Herren Fabrikanten genöthiget waren, um ihre Erzeugnisse, besonders in zarteren Farben, den französischen an die Seite stellen zu können, die theure Marseiller Seife aus dem Auslande zu beziehen.

Den häufigen Klagen der Gewerbetreibenden abzuhelfen, war Herr J. B. Delamotte eifrigst bemüht, eine Seife zu erzeugen, die den an sie zu machenden Anforderungen möglichst entsprechen sollte, worauf die Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei, sobald sie von diesem neuen Produkte Kenntniß erhielt, die Herren Fabrikanten ersuchte, mit demselben praktische Versuche vorzunehmen, so wie die Abtheilung für Chemie, in deren Namen ich Ihnen Bericht zu erstatten die Ehre habe, sich alsogleich die Aufgabe stellte, durch vergleichende analytische Untersuchungen zu ermitteln, wie die Seife des Herrn Delamotte sich der Marseiller gegenüber verhalte.

Sowohl die mit der Delamotte'schen Seife vorgenommenen praktischen Versuche von Seite der Herren Fabrikanten, deren Resultate den betreffenden Abtheilungen vorgelegt wurden, als auch die gemachte chemische Untersuchung stellen heraus, daß

diese Seife nicht nur die bisher im Inlande erzeugte an Brauchbarkeit für die genannten Industriezweige weit übertreffe, und der Marseiller Seife rücksichtlich ihres chemischen Verhaltens gleichgestellt werden könne, sondern vermöge größerer Reinheit der dazu verwendeten Materialien auch reiner, und daher in dieser Beziehung sogar dem ausländischen Fabrikate vorzuziehen sei.

Sie besitzt einen mit der Marseiller Seife gleichen Prozentengehalt an Natron, und zeichnet sich durch leichte Löslichkeit im Wasser, und eine gänzliche Indifferenz gegen alle, selbst die zartesten Farben aus.

Herr Delamotte, der in seinem Etablissement alle zur Seiden- und Schafwollfärberei, Degummirung der Seide, Kattun- und Chalydruckerei, zum Walken der Tücher, Waschen der Wäsche, selbst für die Parfümerie anwendbaren Seifengattungen erzeugt, setzt dieselben bereits seit mehreren Jahren an die größten Fabriken des Inlandes, z. B. die Namiester Tuch- und die Vöslauer Kammgarnfabrik, an die Kattundruckereien der Herren du Bois, du Pasquier in Neunkirchen, Fichtner in Atzgersdorf, Biedermann & Doret, Steiner in Mödling, an die Seidenfärbereien der Herren Nigri, Brachts & Königs, Königs, Chazel, Salzer, Hottinger und mehrerer anderer, in einer Quantität von beiläufig 100 Zentnern und darüber im Monate ab, und gibt sie in bester Qualität zu einem so billigen Preise, daß dieselbe um mehr als 10 fl. C. M. pr. Zentner niedriger zu stehen kommt, als die aus Marseille bezogene Seife.

Aus dem bisher Angeführten erhellet somit, daß Herr Delamotte der Qualität und dem Preise nach, ein Erzeugniß liefert, welches das ausländische vollständig ersetzt, ja sogar an Reinheit übertrifft, — daß er auf diese Art einem lange gefühlten Bedürfnisse abhilft, indem diese Seife den billigen Anforderungen der Herren Consumenten in jeder Art entspricht; auch hat sein Etablissement, das sich durch zweckmäßige Einrichtung, und eine bei diesem Gewerbe nur schwer zu erzielende Nettigkeit auszeichnet, bereits eine nicht unbedeutende Ausdehnung, und es bleibt nur zu wünschen, daß es Herrn Delamotte gelingen möge,

durch Vermehrung seines Betriebs-Capitales diesen von ihm so vervollkommneten Industriezweig erweitern, und dadurch den sich stets mehrenden Bedarf decken zu können.

Die Abtheilungen für Chemie und für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei, finden sich daher veranlaßt, bei der hohen Wichtigkeit und dem ausgebreiteten Nutzen dieses Fabrikates für die inländische Industrie, den Antrag zu stellen, Herrn Delamotte, in Rücksicht auf seine ausgezeichneten Leistungen und wahrhaften Verdienste um diesen Gewerbszweig, die kleine goldene Vereins-Medaille zuerkennen zu wollen.

Der Antrag wurde genehmiget.

Bericht der Abtheilung für Chemie über die Brauchbarkeit der auf den gräflich Sándor'schen Gütern in Ungarn vorkommenden Thongattungen für Töpfer.

Von

Herrn L. Hardtmuth,

k. k. priv. Fabriksbesitzer.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 6. November 1843.)

Im Namen der Abtheilung für Chemie habe ich die Ehre, über die ihr zur Beurtheilung zugewiesenen zwei Gattungen Thonerde von den gräflich Sándor'schen Gütern in Ungarn, welche mit Nr. 1 und 2 bezeichnet wurden, Folgendes zu berichten:

Ein Pfund Thonerde Nr. 1 (von schwarzbraunem Bruche) wurde sorgfältig geschlämmt, und gab einen Schlämmsandabfall von 5½ Loth. Bei Nr. 2 (grünlichgrauem Bruche) ergab sich ein Abfall von 8½ Loth; nach gehöriger Abdunstung des Wassers und der nöthigen Abknetung, wurden von beiden Massen einige Gefäße nach der bei den Töpfern üblichen Weise aufgedreht, um sowohl die Trag- als Dehnfähigkeit, und während des Trocknens ihre Haltbarkeit zu erproben; es ergab sich daher, daß die geschlämmte Thonerde Nr. 1 einen Sandzusatz von 25 %, jene Nr. 2 einen solchen von 20 % ertrage; im gewöhnlichen Töpferfeuer schwindet Nr. 1 beinahe den siebenten, Nr. 2 beinahe den achten Theil seiner Maßhöhe. Nr. 1 schwindet in starkem Feuer noch ½ Zoll bei 12 Zoll. Nr. 2 schmilzt zur schwarzbraunen Fritte zusammen.

Das Resultat ist nun folgendes: Die Thonerde Nr. 1 ist schwach feuerhältig, und zur Erzeugung der Töpferwaare ziemlich

geeignet; die Thonerde Nr. 2 hingegen, die in den meisten Erscheinungen der in unseren Gegenden vorkommenden Ziegelerde gleicht, unbrauchbar. Mit diesem Ausspruche werden jedoch jene Töpfer nicht ganz einverstanden seyn, die zu dem erforderlichen feuerfesten Thon zur Erzeugung der ordinärsten Geschirre etwas Lehm oder Ziegelerde mengen.

Das Verfahren der Töpfer, die Thonerde, die sie zur Erzeugung ihrer Geschirre verwenden, nicht zu schlämmen, sondern bloß im trockenen Zustande zu walzen und zu sieben, und dann mit Wasser gemengt, zu einem Teige zu kneten, kann auch hier bei der Thonerde Nr. 1 angewendet werden; es ist jedoch in diesem Falle noch eine bedeutende Beigabe kieshältigen Sandes erforderlich, da die Geschirre, wie bereits erprobt wurde, im zweiten Feuer allenthalben Risse bekommen. Was die Anwendung der Glasuren betrifft, deren Recepte ohnedieß allgemein bekannt sind, und die leider bei einem Zusatze von flüssigem Sande meist aus Bleiglätte oder anderen der Gesundheit schädlichen Ingredienzien bestehen, so sind selbe auch hier anwendbar, und es steht in dem Belieben des Erzeugers, durch Gebrauch von Braunstein, Kupferasche 2c., den Geschirr-Ueberzügen verschiedene Farben zu geben.

Schließlich will ich hier noch erwähnen, daß die Thonerde Nr. 1 (von jener Nr. 2 kann die Rede nicht mehr seyn) zur Erzeugung von Steingut oder Fayence 2c., selbst der ordinärsten Art, nicht geeignet sei, indem die reichhaltige Beimischung von Metallkörnchen der gleichmäßigen Schwindung sowohl, als der Ausbildung einer weißen Farbe im starken und stärksten Feuer, hinderlich ist.

Protokoll,

aufgenommen in der General-Versammlung des n. ö. Gewerb-Vereins am 4. December 1843.

Gegenwärtige.

Se. k. k. Hoheit der Durchlauchtigste Herr Protector Erzherzog Franz Carl.

Se. k. k. Hoheit der Durchlauchtigste Herr Erzherzog Carl.

Se. k. k. Hoheit der Durchlauchtigste Herr Erzherzog Stephan.

Der Herr Vorsteher. — Die Herren Vorsteher-Stellvertreter. — 322 ordentliche Mitglieder, und der erste Vereins-Secretär als Protokollführer.

Unter die Eintretenden wurden Wahllisten vertheilt zur Wahl:

a) eines Vorsteher-Stellvertreters,

b) des Archiv-Verwalters,

c) von Mitgliedern der Abtheilung für Physik,

» » » » Chemie,

» » » » Mechanik,

» » » » Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe,

» » » » schöne Künste,

» » » » Baukunst,

» » » » den Handel,

» » » » Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei,

d) zur Wahl von ordentlichen Mitgliedern.

Nach dem üblichen Vorlesen des Protokolles der zunächst vorangegangenen Versammlung brachte der Herr Vorsteher zur Kenntniß, daß in der letzten monatlichen Versammlung die Herren: Angele, Berndt, Brielmayer, v. Innerhofer, v. Kochánsky, Lang, Schnell und Strehl, zu ordentlichen Mitgliedern gewählt worden sind.

Der Herr Vorsteher relationirte hierauf über mehrere in dem Geschäftsgange des vorigen Monats eingetretene Fälle, und gab auf diesem Wege bekannt, daß in Folge des bei Sr. Excellenz dem Herrn Minister des Innern und Curator des Vereines, Grafen von Kolowrat-Liebsteinsky, eingereichten Gesuches, von Sr. Excellenz dem Herrn Regierungs-Präsidenten, Freiherrn von Talatzko, die Bewilligung zur Eröffnung der vom Vereine gegründeten Copir-Anstalt für Manufactur-Zeichnungen und Maschinen aller Art (Neubau, Hauptstraße Nr. 228), herabgelangt sei.

Der Herr Vorsteher gab ferner bekannt:

1. Daß der Verwaltungsrath die Herren Vereins-Mitglieder ersuche, in Zukunft nur solche Personen zu ordentlichen Mitgliedern in Vorschlag zu bringen, welche den Wunsch, sich dem Vereine in dieser Eigenschaft anzuschließen, gegen die Proponenten wirklich ausgesprochen haben, nachdem sich schon zu wiederholten Malen der Fall ereignete, daß die stattgefundene Wahl zurückgewiesen wurde.

2. Daß die Abtheilung für Chemie die von den Herren Lafontaine und Habich zur Untersuchung eingesendeten Farben-Muster bereits einer Prüfung unterzogen, und sich dahin ausgesprochen habe, daß sie an den Proben von Chromgelb keine besonderen Vorzüge im Vergleiche mit anderen hier erzeugten Farben dieser Art, zu erkennen in der Lage war. Die eingereichte Probe von Mitisgrün zeichne sich zwar durch eine sehr schöne dunkle Schattirung aus, sie sei aber ebenfalls nicht frei von den Mängeln, welche der krystallinischen Beschaffenheit dieser Farbe eigen sind. Der Indigo-Carmin endlich lasse in Beziehung auf seine Verwendbarkeit zur Darstellung lichterer Nüancen von Blau

noch sehr viel zu wünschen übrig, und sei weder so ausgiebig noch so feurig wie der französische.

Die General-Versammlung bestätigte hierauf, nach Anordnung des §. 32 der Statuten, Herrn Gottwill Schottner als ersten Vorsteher, und Herrn Franz Feldt als zweiten Vorsteher der Copir-Anstalt.

Der Herr Vorsteher machte dann auf den durch §. 37 der Statuten festgestellten Zweck jeder im Monate December stattfindenden General-Versammlung aufmerksam. Dieser Paragraph ordne nämlich an, daß

a) über reglementarische Fragen verhandelt werde, deren Entscheidung durch Wahrnehmungen im Laufe des Jahres für nothwendig erkannt worden ist, und daß

b) eine Wahl jener Mitglieder des Verwaltungsrathes und der beständigen Abtheilungen Statt finde, welche nach §. 21 der Statuten zur theilweisen Erneuerung dieser Organe des Vereines durch Losung auszutreten haben.

Der Verwaltungsrath und alle beständigen Abtheilungen, — fuhr der Herr Vorsteher in seiner Anrede fort, — seien einstimmig der Ansicht, daß keine Wahrnehmungen vorliegen, welche Aenderungen im Reglement wünschenswerth machen. Da ferner auch von den Vereins-Mitgliedern, auf die an sie ergangene Aufforderung, keine Eingaben eingelaufen sind, in welchen der Wunsch, die Geschäfts-Ordnung abzuändern, ausgedrückt worden wäre, so kommen nur die in der Monatsversammlung vom 9. October ausgesprochenen Bemerkungen gegen das Ablesen der Protokolle vor Eröffnung der Verhandlungen, in Berathung zu ziehen, da dieselben eine Aenderung des §. 9 der Geschäfts-Ordnung beabsichtigen, in welchem das Vorlesen der Protokolle angeordnet wird. Der Verwaltungsrath und alle beständigen Abtheilungen erachten, vorstellen zu sollen, daß selbst dann, wenn das Reglement das Vorlesen der Protokolle in den Vereins-Sitzungen nicht vorschreiben würde, es für höchst nothwendig, und mit dem Geiste, in dem der Verein begründet worden ist, und in dem er stets vorzugehen hat, übereinstimmend erkannt werden müßte, in jeder Vereins-Versammlung die Protokolle der letztvoraus-

gegangenen, der Beurtheilung des Vereines zu unterziehen, weil nur dadurch seine Verhandlungen die nöthige Sanction erhalten, und so manche mögliche Unannehmlichkeiten selbst für die fernste Zukunft vermieden werden können. Durch eine möglichst kurze und bündige Fassung der Protokolle, wie jene von dem der General-Versammlung vorgelesenen, dürfte übrigens auch den geäußerten Wünschen begegnet werden.

Nach dieser Mittheilung beschloß die General-Versammlung einstimmig, den §. 9 des Reglements ungeändert zu lassen.

Hierauf gab der Herr Vorsteher eine Uebersicht der durch Losung ausgetretenen Mitglieder des Verwaltungsrathes und der beständigen Abtheilungen, und ersuchte die Versammlung, die Namen der zur Wahl nicht geeignet erscheinenden Candidaten auf den vertheilten Wahllisten durchzustreichen, die Namen jener Vereins-Mitglieder hingegen, deren Wahl wünschenswerth wäre, und welche nicht vorgeschlagen wurden, aufzuzeichnen.

Der Wahlakt fand in dieser Weise Statt, und die General-Versammlung begrüßte Herrn Michael Spoerlin, k. k. priv. Papier-Tapeten-Fabrikant, welcher nach Bekanntgebung des Scrutiniums um's Wort bat, als den neugewählten Vorsteher-Stellvertreter des n. ö. Gewerb-Vereines, mit lebhaften und anhaltenden Beifallsbezeugungen.

Herr Spoerlin redete die General-Versammlung in folgender Weise an:

»Meine Herren! Die Stellung, welche ich bisher im Vereine eingenommen, hat sowohl meiner Neigung als meinen Fähigkeiten entsprochen, daher habe ich gewünscht, in dieser Stellung auch fernerhin dem Vereine meine Kräfte zu widmen. Anders verhält es sich jedoch mit dem neuen mir zugedachten Posten. Meine Ueberzeugung sagt mir auf das Bestimmteste, daß ich die Eigenschaften nicht besitze, welche Sie, meine Herren, von Ihrem Vorsteher-Stellvertreter zu fordern berechtiget sind, und wenn Sie ungeachtet meiner dem Verwaltungsrathe vorgebrachten dringenden Gegenvorstellungen, meinen Namen auf der Wahlliste fanden, so geschah dieß nur aus dem Grunde, weil mir der Herr Vorsteher und alle Mitglieder des Verwal-

tungsrathes entgegneten, daß es ein von vielen achtbaren Mitgliedern ausgesprochener Wunsch sei, mich auf diesem ehrenvollen, von mir jedoch für gefährlich erkannten Posten zu sehen. Ich konnte nicht anders als nachgeben. Ich unterwerfe daher meine Ueberzeugung Ihrem Beschlusse, und werde mich eifrigst bestreben, mir noch jetzt, in meinem sechzigsten Lebensjahre, Eigenschaften zu erwerben, die ich nicht besitze, — ich thue es nur im Vertrauen auf Ihre Nachsicht und Ihr gütiges Wohlwollen. Möchten Sie mir es nicht entziehen, — ich bedarf es nun mehr als je.«

Der Herr Vorsteher richtete hierauf folgende Worte an die Versammlung: »Bei dieser großen Bescheidenheit des heute gewählten Herrn Vorsteher-Stellvertreters dürfen wir uns im Voraus schmeicheln, keine unrechte Wahl getroffen zu haben. Wir haben einen neuen Beweis, daß Bescheidenheit immer das wahre Verdienst charakterisirt. Lassen Sie demnach, meine Herren, Herrn Spoerlin kühn den Versuch wagen, — er wird kein mißlungener seyn.«

Die General-Versammlung nahm beide dieser Anreden mit vielem Beifalle auf.

Hierauf wurden Vorträge in folgender Ordnung gehalten.

Bericht der Abtheilung für Baukunst über einige praktische Versuche, welche vorläufig mit mehreren hydraulischen Kalken und Cementen vorgenommen wurden.

Von

Herrn Adalbert Schmid,

Inspektor der General-Direktion der k. k. Staats-Eisenbahnen.

Der n. ö. Gewerb-Verein hat in Folge des Berichtes, welchen die Abtheilungen für Baukunst, für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe, und für Chemie, über den Antrag des Herrn Hofbaurathes Sprenger erstattet haben, für die Erzeugung hydraulischen Cementes im Inlande, einen Preis ausgeschrieben, um durch fabriksmäßige Erzeugung dieses Baumateriales einem Bedürfnisse zu entsprechen, welches bisher der zweckmäßigen, soliden und mindest kostspieligen Ausführung so manchen Bau-Objektes hinderlich im Wege steht.

In Anbetracht der Wichtigkeit des Gegenstandes verabsäumte die Abtheilung für Baukunst nicht, sich von dem Vorkommen der zur Erzeugung hydraulischer Cemente mehr oder weniger tauglichen Fossilien im Inlande vorläufig zu unterrichten, und sie beabsichtiget damit namentlich der Lösung der Preis-Aufgabe, welche bis zum Monate Mai 1845 erfolgen soll, einigen Vorschub zu leisten.

Nachdem nunmehr bereits mehrere Produkte, welche sich die genannte Abtheilung verschaffte, und auch solche, welche in Folge der Preisausschreibung zur vorläufigen Begutachtung eingesendet wurden, einigen Proben unterzogen worden sind, so erscheint es um so mehr angemessen, Ihnen die dabei gemachten

hauptsächlichsten Wahrnehmungen mitzutheilen, und dieselben dadurch zum weiteren Verfolge dieser Angelegenheit zur Oeffentlichkeit gelangen zu lassen, als die Eigenschaften einiger schon jetzt vorliegenden Kalkgattungen der erfreulichen Hoffnung Raum geben, es werde die Lösung der Aufgabe, und dadurch die Beseitigung eines Mangels an unseren Baumaterialien, stattfinden.

Nebst den Kalkmustern, welche man bisher im Inlande vorfand, verschaffte sich die Abtheilung zur Vornahme vergleichender Versuche, einige durch die Erfahrung bereits bewährte Cemente aus dem Auslande.

Die Kalke und Cemente, so wie auch einige Probestücke der Anwendung, liegen in der Vereins-Kanzlei zur Besichtigung in Bereitschaft, wo sie auf jedesmaliges Verlangen vorgewiesen, und wo auch weitere allenfalls gewünschte Auskünfte darüber ertheilt werden.

Die vorgenommenen Proben beschränken sich vorläufig nur auf die Untersuchung der Zulässigkeit und des Maßes der Vermischung mit Sand, des Verhaltens bei der Zubereitung und Verwendung des Mörtels, der Eigenschaften des Erhärtens an der Luft und unter Wasser, dann auf die Bindekraft.

Es muß bemerkt werden, daß die Kalke nicht in frisch gebranntem Zustande in Verwendung genommen wurden; daß daher bei der einen oder der anderen Gattung die minder günstigen Resultate zum Theile von diesem Umstande herrühren können.

Zur Beimengung wurde bei allen Cement- und Kalkgattungen möglichst reiner Grubensand verwendet, und die Mengung geschah im trockenen Zustande vor dem Zusatze des erforderlichen Wassers, durch welches man die Masse in einen breiartigen Zustand versetzte. Ein Theil der Mörtelmasse von jeder Materialgattung wurde in Formen gegossen, und dadurch Prismen gebildet. Eben so wurde auch ein Ballen gebildet, welchen man sogleich unter Wasser brachte, während die übrigen Proben nur der Luft ausgesetzt blieben.

Im Wesentlichen nahm man dabei Folgendes wahr:

Bei allen Cement- und Kalkgattungen zeigte sich das Erforderniß, die damit zu verbindenden Steine oder Ziegel stark

Bericht de[illegible]
praktisch[illegible]
reren [illegible]

[illegible] sich nur eine geringe

[illegible] aus der Fabrik des Herrn Wendelstadt [illegible] Daß er zu Mörtel bereitet, dem [illegible] Sand verträgt. Der Mörtel muß schnell be[illegible] verwendet werden, indem er der Luft ausgesetzt, in [illegible] kurzer Zeit trocknet; er verbindet sich mit Stein oder Ziegeln besonders innig, wenn er aufgegossen und nicht mit der Kelle aufgetragen wird. Nach der Verarbeitung zieht er sowohl an der Luft, als unter Wasser in kurzer Zeit an; das Fortschreiten der Erhärtung geht übrigens nicht auf's schnellste vor sich, erlangt aber nach und nach vorzügliche Dichtigkeit.

Bei dem aus London bezogenen Roman-Cemente haben sich im Wesentlichen dieselben Eigenschaften dargestellt, welche bei dem vorausgehend beschriebenen wahrgenommen wurden; er verbindet sich indessen, der Luft ausgesetzt, mit Stein und Ziegeln noch inniger, schwindet aber dabei um etwas mehr.

Der uns aus Hamburg zugekommene englische Roman-Cement, aus der Fabrik der Herren White & Sohn in London, hat sich mit dem direkt aus England verschriebenen Cemente sehr ähnlich gezeigt; nur verträgt er, wenn man ein gleich schnelles Erhärten bewirken will, etwas weniger Sand.

Der aus derselben Fabrik unter dem Namen »Marmor-Cement« erhaltene, verhält sich im Allgemeinen wie die vorausgehend beschriebenen Roman-Cemente; er erhärtet jedoch sowohl an der Luft als unter Wasser viel schneller, und erlangt im Verlaufe von drei Tagen große Härte.

Als hydraulischer Kalk von Herrn Fröhlich in Wien kamen zwei Gattungen vor, wovon jene mit grünlich-gelber Farbe die vorzüglichste war. Diese Kalkgattung verträgt bei der Mörtelbereitung für Ziegelmauerwerk $^2/_3$ Sand, für Steinmauerwerk jedoch hat sich als vortheilhafteste Beimengung $^1/_3$ Sand ergeben. Die Zubereitung und Verwendung des Mörtels muß mit Behendigkeit geschehen. Er zieht sowohl an der Luft als unter Wasser schneller, als die englischen Cemente an, erhärtet während dem Verlaufe von 2 Tagen vollständig, und äußert eine

oße Bindekraft; die erhärtete Masse hat jedoch weniger Dichkeit, als die aus englischen Cementen erzeugte.

Bei dem hydraulischen Kalke des Herrn Kinck, aus fstein, hat sich als vortheilhafteste Mischung mit Sand die ıgabe von 1 Th. Sand zu 2 Th. Kalk ergeben; bei diesem Mischungsverhältnisse erhärtet der Mörtel sowohl an der Luft als unter Wasser ziemlich schnell, und bindet gut. Dessen Bindekraft verliert bei vermehrter Zugabe von Sand, und bei alleiniger Verwendung des Kalkes zerspringt derselbe an der Luft sehr schnell und erlangt nur geringe Festigkeit.

Der hydraulische Kalk aus Prag kommt dem vorausgehend beschriebenen zunächst gleich, es muß jedoch um etwas weniger Sand beigegeben werden; ohne Beimengung von Sand geht er aber unter Wasser eine bessere Verbindung ein, als mit Beigabe von Sand.

Der hydraulische Kalk von Kurowitz in Mähren, hat keine vorzüglichen Eigenschaften nachgewiesen, indem er bei allen versuchten Mischungsverhältnissen mit Sand, unter Wasser zerfällt, an der Luft sehr langsam trocknet, und auch schlecht bindet.

Der von der Herrschaft Altmannsdorf eingesendete, in der Nähe von Schottwien erzeugte Kalk, hat ebenfalls wenig hydraulische Eigenschaften nachgewiesen, sondern ist unter allen versuchten Mischungsverhältnissen mit Sand, unter Wasser zerfallen, und erlangte an der Luft erst nach fünf Tagen Trockenheit und einige Festigkeit. Als gute Eigenschaft hat sich übrigens ergeben, daß er an der Luft sehr wenig zerspringt, also für manche Zwecke immerhin sehr brauchbar ist.

Um weitere Beobachtungen über das Verhalten der verschiedenen Materialgattungen unter Einfluß des Wechsels der Witterung, insbesondere der Kälte, zu machen, sind an dem Thurme der neu erbauten Kirche zu St. Johann in der Jägerzeile, Anwürfe gemacht worden, die im Frühjahre 1844 darthun werden, in wie ferne sie diesem Einflusse zu widerstehen im Stande sind.

Die Abtheilung für Baukunst muß bei dieser Gelegenheit bemerken, daß sie bei der Ausführung der Versuche, die Bereit-

willigkeit des Herrn k. k. Kreiszeichners Ferdinand Braun, welcher, bei dem Baue des Thurmes der Domkirche zu St. Stephan beschäftigt, Gelegenheit hatte, das Verhalten der verschiedenen Materialien unter mancherlei Umständen zu beobachten, in Anspruch genommen hat, und daß derselbe unter Anleitung des Herrn k. k. Hofbaurathes Sprenger, diese Versuche mit großer Sorgfalt durchführte, daher die Abtheilung anträgt, ihm für seine Bemühungen den verbindlichsten Dank des Vereines auszudrücken.

Der Antrag wurde genehmiget.

Bericht der Abtheilungen für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei, und für schöne Künste, über eine neue Organisation ihres Wirkungskreises.

Von

Herrn Michael Spoerlin,

k. k. priv. Papier-Tapeten-Fabrikant.

Als unser Verein in's Leben trat, als er die verschiedenen Organe seiner Wirksamkeit ordnete, wurde die Nothwendigkeit erkannt, auch eine Abtheilung für schöne Künste zu gründen; — denn sollte sein Zweck: »Vervollkommnung der Industrie,« erreicht werden, so durfte das künstlerische Element nicht fehlen, welches alle jene Erzeugnisse durchdringen soll, bei denen die Veredlung der Form eine wesentliche Bedingung ihrer Vollkommenheit ausmacht. Daher die Gründung einer Abtheilung für schöne Künste.

Beinahe gleichzeitig wurde im Schooße des Vereines auch eine Abtheilung für Manufactur-Zeichnung errichtet, deren Entstehung durch den Umstand veranlaßt wurde, daß eine schon vor der Begründung des n. ö. Gewerb-Vereines bestandene Gesellschaft, welche die Vervollkommnung der Manufactur-Zeichnung durch Prämien-Conkurse bezweckte, sich mit dem Gewerb-Vereine vereinigt hatte, und nun zur Leitung dieser Angelegenheit eines Organes bedurfte.

Im verflossenen Jahre wurde ferner eine Abtheilung für Baukunst gebildet, deren vorzügliches Bestreben auf die Veredlung der Formen bei Bauobjekten gerichtet ist. Durch die specielle Creirung von Organen für diese beiden so umfassenden

Zweige der bildenden Kunst wurde nicht nur das Feld der Wirksamkeit der Abtheilung für schöne Künste unendlich geschmälert, sondern dieselbe sah sich auch eines Theiles ihrer wirkenden Mitglieder beraubt, deren Zeit nun zu sehr in Anspruch genommen wurde, um der Abtheilung für schöne Künste ihre gewohnte Thätigkeit noch ferner widmen zu können.

Unter diesen Umständen hielt es die Abtheilung für ihre Pflicht, in ernstliche Berathung zu ziehen, auf welche Weise ihr für die Folge ein Feld des nützlichen Wirkens zugesichert werden könnte, und sie gelangte auch bald zu der Ueberzeugung, daß sie den bisherigen Standpunkt der Allgemeinheit verlassen, und sich auf einen specielleren Wirkungskreis beschränken müsse, wenn ihre Thätigkeit dem Zwecke des Vereines wirksam entsprechen soll.

Da aber bei der Reorganisirung der Abtheilung für schöne Künste die von dem Vereine gegründete, so eben in's Leben gerufene Copir-Anstalt für Manufactur-Zeichnungen aller Art, wesentlich in Betrachtung gezogen werden mußte, auch bereits eine besondere Commission zur Leitung dieser Anstalt besteht, welche aus dem Schooße der Abtheilungen für schöne Künste und für Manufactur-Zeichnung hervorgegangen ist, so mußten die Berathungen gemeinschaftlich mit diesen Organen gepflogen werden, und mir wurde nun der ehrenvolle Auftrag zu Theil, Ihnen im Namen der beiden genannten Abtheilungen das Resultat derselben darzulegen, und die darauf gegründeten Vorschläge Ihrer Genehmigung zu empfehlen.

Der so eben geschlossene fünfte Conkurs für Manufactur-Zeichnungen an der kais. Akademie der bildenden Künste, war der letzte, zu welchem sich die bisher bestandene Subscribenten-Gesellschaft verpflichtet hatte. Der Abtheilung für Manufactur-Zeichnung wird dadurch für die Folge dieser Zweig ihrer Thätigkeit entzogen.

Die noch fortbestehenden, von dem Vereine gegründeten periodischen Ausstellungen von Manufactur-Zeichnungen zum Verkaufe, stehen im wesentlichsten Zusammenhange mit unserer Copir-Anstalt, und sollten daher unter der unmittelbaren Leitung des für diese Anstalt zu gründenden Organes stehen.

Die Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei, glaubt daher auch dieses Feld ihrer bisherigen Thätigkeit aufgeben, und sich dagegen vorzugsweise mit allen jenen Industriezweigen befassen zu sollen, welche im innigen Zusammenhange mit der Druckerei und Weberei stehen, nach der umfassendsten Bedeutung der Worte.

Was nun die Copir-Anstalt betrifft, so unterliegt es keinem Zweifel, daß ein so wichtiges permanentes Institut auch einer permanenten, wohl organisirten Leitung, so wie eines Repräsentanten im Verwaltungsrathe bedarf; sie muß daher unter das unmittelbare Patronat einer bereits bestehenden, oder einer neu zu gründenden Abtheilung gestellt werden.

In Folge dieser Betrachtungen fand sich die natürlichste Lösung der Aufgabe darin, daß die bisherige Abtheilung für schöne Künste sich mit jenen Mitgliedern vereinige, welche bisher mit regem Eifer die Angelegenheit der Copir-Anstalt besorgt haben, um dann im gemeinschaftlichen Wirken die Leitung der Copir-Anstalt zu besorgen, und alles dasjenige zu umfassen, was im ausgedehntesten Sinne in Beziehung zur gewerblichen Zeichenkunst steht.

Diese mit vollem Einverständnisse aller betheiligten Mitglieder, und auf dem freundschaftlichsten Wege, wie es dem Geiste unseres Vereines entspricht, vorgeschlagene Anordnung, dürfte dem Vereine nicht nur in Bezug auf die Form, sondern ganz vorzüglich in Hinsicht der Individualitäten, die schönste Bürgschaft gewähren für die zukünftige nützliche Wirksamkeit dieser sich verjüngenden Abtheilung.

Ihr Bestreben wird stets dahin gerichtet seyn, den wahren Kunsttypus auf die Industrie zu verpflanzen, und mit Hilfe der Copir-Anstalt dahin zu wirken, daß im Inlande immer mehr fantasiereiche geschickte Zeichner sich bilden, damit in dem allgemeinen Kampfe und Wetteifer der Industrie, welcher unser Zeitalter charakterisirt, der hoffentlich nicht mehr ferne Zeitpunkt eintritt, wo der vaterländische Gewerbfleiß das Ausland nicht mehr zu fürchten hat, und auch in Hinsicht des Geschmackes seine Selbstständigkeit beurkundet.

Aus der Reorganisirung der beiden Abtheilungen ergibt sich nun auch die nothwendige Folge, den Titel derselben ihrem modificirten Wirkungskreise entsprechend zu bestimmen.

Ich erlaube mir daher zum Schlusse die bereits näher entwickelten Vorschläge in folgenden zwei Punkten zur Genehmigung zusammenzufassen:

1. Die bisherige Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei wird in Zukunft den Titel: »Abtheilung für Druck und Weberei« führen.
2. Die Abtheilung für schöne Künste wird sich mit den Mitgliedern der besonderen Commission zur Leitung der Copir-Anstalt vereinigen, und außerdem alle jene Gegenstände in das Bereich ihrer Wirksamkeit ziehen, welche auf gewerbliche Zeichnung Bezug haben, daher auch den Titel annehmen: »Abtheilung für gewerbliche Zeichnung.«

Die Anträge wurden genehmiget.

Bericht der Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei, über die Resultate des fünften und letzten Conkurses um Preise für Manufactur-Zeichnungen.

Von

Herrn Michael Spoerlin,

k. k. priv. Papier-Tapeten-Fabrikant.

Der fünfte und letzte Prämien-Conkurs für Manufactur-Zeichnungen an der kais. Akademie der bildenden Künste, hat vor wenigen Tagen stattgefunden. 34 Künstler des In- und Auslandes hatten Theil daran genommen, und von den ausgeschriebenen 21 Preisaufgaben sind 18 zuerkannt worden, welche mit Inbegriff des Ankaufspreises der Zeichnungen, sich auf die Summe von 3174 fl. C. M. belaufen. Von diesen Prämien gelangten 7 an inländische und, 11 an ausländische Künstler.

Es war im hohen Grade erfreulich, an der großen Anzahl schöner Zeichnungen von inländischen Künstlern den wohlthätigen Einfluß zu erkennen, welchen diese Conkurse sowohl auf die Ausbildung des guten Geschmackes, als auf die technische Fertigkeit der inländischen Künstler, ausgeübt haben. Und es ist nur zu bedauern, daß diese Unternehmung gerade jetzt, wo sie sich im In- und Auslande das vollste Vertrauen erworben hat, wo sie eben beginnt, die schönsten Früchte zu tragen, wegen Mangel an Unterstützung wieder eingehen muß.

Bei mehreren Preisaufgaben hätte man gerne Accessite bewilliget, um einigen wirklich verdienstvollen Bestrebungen inländischer Künstler Aufmunterung und Belohnung zuzuwenden; allein die entstandene Ebbe in der Gesellschafts-Casse gestattete

diesen großmüthigen Regungen nicht, sich flott zu erhalten, und man mußte sich darauf beschränken, mit dem kleinen erübrigten Saldo einige Zeichnungen anzukaufen, deren Kaufpreis dem Künstler wenigstens einigen Ersatz gewährt für seine Anstrengungen.

Diese schöne und nützliche Anstalt muß also zu Grabe getragen werden, wenn nicht irgend ein Deus ex machina ihr das Leben noch zu fristen vermag. Jedenfalls wollen wir aber ihr Andenken auch im Tode noch ehren, und uns das viele Schöne und Nützliche, was sie der vaterländischen Industrie zugeführt hat, noch einmal in einem vollständigen Bilde uns vergegenwärtigen. Zu diesem Zwecke hat die Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei eine Ausstellung angeordnet von allen jenen Manufactur-Zeichnungen, welche aus den großmüthigen Beiträgen der Herren Subscribenten bei diesen fünf Concursen zum Vortheile der inländischen Industrie angekauft worden sind. Neben diesen Zeichnungen werden zugleich diejenigen Stoffe ausgestellt werden, welche darnach verfertiget worden sind, in so weit es noch möglich war, Musterstücke von den früheren Jahrgängen zu erhalten.

Zu dieser Ausstellung sind uns von der hohen k. k. n. ö. Landes-Regierung jene Säle des k. k. polytechnischen Institutes bewilliget worden, in welchen gewöhnlich die Gemälde-Ausstellungen stattfinden, und eben so bereitwillig hat uns die hohe Curatele der kais. Akademie der bildenden Künste die dort aufgestellten Wände zur Benützung überlassen.

Die Ausstellung wird Montag den 11. December um 10 Uhr Vormittags eröffnet, und dauert bis incl. Sonnabend den 16., jeden Tag von 10 Uhr Früh bis 3 Uhr Abends, während welcher Zeit fortwährend wenigstens Ein Mitglied der Abtheilung für Manufactur-Zeichnung, Druck und Weberei gegenwärtig seyn wird.

Ich erlaube mir daher, Sie im Namen der eben genannten Abtheilung freundlichst einzuladen, eine Ausstellung besuchen zu wollen, die, wenn sie auch keine sehr hohen Ansprüche

machen darf, doch gewiß geeignet seyn dürfte, den Freunden vaterländischer Industrie einiges Interesse zu gewähren.

Die General-Versammlung genehmigte nicht nur die Ausführung der in diesem Berichte erwähnten Ausstellung, sondern sie fand es auch zweckmäßig, zu bestimmen, daß ein Eintrittspreis zur Besichtigung derselben festgesetzt werde.

Bericht der besonderen Commission, welcher die Errichtung und Leitung der Copir-Anstalt übertragen wurde.

Von

Herrn Franz Hanke,

Supplent des Lehrfaches der Technologie am k. k. polytechnischen Institute.

Im Auftrage der mit der Errichtung der Copir-Anstalt betrauten Commission, habe ich die Ehre, über den gegenwärtigen Zustand der genannten Anstalt Bericht zu erstatten.

Von Seite der hohen k. k. Landesstelle wurde dem n. ö. Gewerb-Vereine die Ermächtigung ertheilt, die Copir-Anstalt eröffnen zu dürfen, und zugleich wurde das Reglement derselben, wovon Sie in der October-Versammlung d. J. Kenntniß genommen haben, provisorisch genehmiget.

Das Lokale der Anstalt ist so weit eingerichtet, daß es für 50 Praktikanten noch hinreichende Bequemlichkeit darbietet, und die einzelnen Einrichtungsstücke desselben sind nach den besten Erfahrungen ausgewählt und angeordnet.

Ferner ist die Anstalt mit einer zweckmäßigen Sammlung geschmackvoller Mustervorlagen versehen. An gedruckten Vorlagen fand sie in der Vereins-Bibliothek reichhaltiges und vorzügliches Materiale, welches ihre Bedürfnisse vollkommen deckt; — sie kam ferner theils durch Ankäufe des Vereines, theils durch Privatgeschenke und durch Copirungen, in den Besitz einer interessanten Sammlung von freien Handzeichnungen, wovon hier nur die Copien der für die Manufactur-Zeichnungs-Conkurse eingesendeten und mit Prämien gekrönten Originale, ferner die von dem Vereine bei früheren Ausstellungen angekauften Musterblät-

ter, erwähnt werden. Auch erfreut sich die Anstalt einer schönen Auswahl von geschmackvollen Gyps-Modellen, welche zum Studium von Licht und Schatten unentbehrlich sind.

Zur Leitung der Copirungs- und Zeichnungsübungen wurden in Uebereinstimmung mit dem Vereins-Beschlusse in der monatlichen Versammlung vom 9. October d. J., die vorzüglichen, und für den vorliegenden Zweck vollkommen geeigneten Künstler, Herr Schottner als erster, Herr Feldt als zweiter Vorsteher gewonnen; beide, Männer, welche mit gründlicher artistischer Bildung überhaupt, auch erprobte praktische Kenntnisse vereinigen.

Mit solchen Mitteln ausgerüstet, welche der Copir-Anstalt ein sicheres Gedeihen und eine fortschreitende Kraftentwicklung in Aussicht stellen, fühlte sich die Commission in der angenehmen Lage, dieselbe in Wirksamkeit treten zu lassen. Zur Eröffnung der Anstalt wurde der heutige Tag festgesetzt, was durch die Wiener Zeitung bekannt gemacht wurde.

Aus der Thätigkeit der Copir-Anstalt werden sich nun folgende Vortheile ergeben:

Erstens. Verfertigung und Vervielfältigung geschmackvoller praktisch ausführbarer Musterzeichnungen, welche geeignet sind, den Sinn für schöne Formen zu beleben und zu veredeln.

Zweitens. Verbreitung derselben durch unentgeltliche Abgabe an die in Wien bestehenden Privat-Sonntags-Zeichenschulen und an jede andere Zeichenschule, die deren zu haben wünscht, gegen Erlag einer mäßigen Vergütung. Durch diese Maßregel wird dem fast an allen Privat-Zeichenschulen fühlbaren Mangel an guten Originalien abgeholfen werden, und die Copir-Anstalt hierdurch die ehrenvolle Aufgabe lösen, durch die Sonntagsschulen Geschmack und Sinn für schöne Formen selbst in die Werkstätte des einfacheren Gewerbsmannes einzuführen, und die vaterländische Industrie zu veredeln.

Eine dritte Leistung der Copir-Anstalt wird darin bestehen, jenen Industriellen, welche aus Journalen, Werken, von den vorhandenen Musterzeichnungen oder plastischen Modellen, Copien wünschen, die Anfertigung derselben auf die möglichst billige Weise zu besorgen.

Viertens. Den Praktikanten im Allgemeinen, welche die Copir-Anstalt besuchen, Gelegenheit zu geben, unter der Anleitung der artistisch gebildeten Herren Vorsteher den Geschmack und die praktische Zeichnungsfertigkeit höher auszubilden. In der zureichenden Vorlagensammlung, die noch fortwährend zeitgemäß vergrößert wird, findet der Praktikant ein dankbares Feld für Uebung und Thätigkeit, um so mehr, da es sich hier nicht bloß um allgemeine Ausbildung der Zeichnungsfertigkeit handelt, sondern weil der Praktikant auch die Richtung eines speciellen Gewerbszweckes verfolgen kann.

Fünftens. Werden jenen Praktikanten insbesondere, welche sich ausschließend der Manufactur-Zeichnung widmen wollen, die Mittel an die Hand gegeben, sich durch das Copiren der vorhandenen gewählten Vorlagen, die Compositionsfähigkeit und die eigentliche Darstellung im Malen solcher Zeichnungen anzueignen, um als selbstständige Fabrikszeichner zum Besten der Industrie wirken zu können.

Da nun die Copir-Anstalt so weit gediehen ist, daß sie die eben angeführte Bestimmung erreichen kann, und da nach den erwähnten Mitteln und Zwecken eine lebhafte Theilnahme zu erwarten ist, so zeige ich im Auftrage der Commission an, daß, falls Jemand aus dem Kreise Ihrer Bekanntschaft die Anstalt zu besuchen wünscht, Sie diesen zu einer baldigen Meldung veranlassen wollen, indem keine größere Anzahl von Praktikanten aufgenommen wird, als mit ungestörter Bequemlichkeit arbeiten, und von den Herren Vorstehern mit strenger Aufmerksamkeit überwacht werden kann.

Herr Adalbert Schmid, Inspector der General-Direktion für die k. k. Staats-Eisenbahnen, erstattete Bericht jener besonderen Commission, welcher die Untersuchung der von Herrn Ferdinand Rittler, Bergwerks-Verwalter in Rossitz, aufgeworfenen Frage, in Betreff der Beheizung der Locomotive mit Steinkohlen oder mit Holz, zur Untersuchung zugewiesen wurde. Herr Rittler habe die Ansicht ausgesprochen, daß die mangelhafte Construktion der Heizräume an den Locomotiven, und die unzweckmäßige Behandlung der Feuerung, die Ursachen wären, warum sich nach den bisherigen Erfahrungen die Beheizung der Locomotive mit Holz vortheilhafter herausstelle als mit Steinkohlen. Die Commission habe Vorkehrungen getroffen, um praktische Versuche nach Anweisung des Herrn Rittler vorzunehmen, und die Direktion der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn sei dem beabsichtigten Zwecke dadurch bereitwilligst entgegen gekommen, daß sie die Mittel zur Ausführung dieser Versuche zur Disposition stellte. Die Resultate würden seiner Zeit zur Kenntniß des Vereines gelangen. Bei den Berathungen über diesen Gegenstand habe die Commission den für industrielle Zwecke überhaupt immer steigenden Verbrauch von Brennmaterialien in's Auge gefaßt, — hierbei das durch weise und energische Maßregeln der hohen Staats-Verwaltung in Aussicht gestellte Eisenbahnnetz des österreichischen Kaiserstaates mit dem unausweichlich eintretenden großen Consumo von Brennmateriale, besonders beachtet, und auf solchem Wege die Ueberzeugung erlangt, daß eine mehr ausgedehnte Verwendung der Steinkohlen für die verschiedenen Zwecke der Beheizungen, als eine der größten Nothwendigkeiten angesehen werden müsse. Die Commission sei daher der Ansicht, daß der n. ö. Gewerb-Verein der Industrie einen erheblichen Dienst erweisen würde, wenn er sich veranlaßt fände, auf Verbreitung der Kenntniß der

im österreichischen Kaiserstaate vorkommenden Brennstoffe, und auf die Bekämpfung von Vorurtheilen gegen die Anwendung der Steinkohlen und des Torfes, hinzuwirken. Sie finde es daher zeitgemäß, folgende Anträge zu stellen:

1. Eine besondere Commission solle beauftragt werden, aus allen bis jetzt in der österreichischen Monarchie eröffneten Kohlengruben Exemplare von Steinkohlen herbeizuschaffen, um sie auf ihre Eigenschaften untersuchen und darnach classificiren zu können.
2. Die aus der Untersuchung sich herausstellenden Resultate sollen durch eine populäre Schrift bekannt gemacht werden.
3. In dieser Schrift soll das Vorurtheil gegen die Anwendung von Steinkohlen bekämpft, — die Einrichtung der für ihre Benützung zweckmäßig herzustellenden Heizräume genau beschrieben, so wie auch das Beachtenswerthe für den Einkauf und die Aufbewahrung der Steinkohlen, sammt der bei ihrem Gebrauche anzuwendenden Behandlung, genau erörtert werden.
4. Wären die Kohlen-Eigenthümer zu veranlassen, die Absatzorte durch Filial-Verschleiße zu vermehren, und Tariffe zu veröffentlichen, in welchen neben den Preisen auch die Bezugsorte und Mittel angegeben werden sollten, und
5. müßte Sorge getragen werden, daß alle in der Folge stattfindenden Erweiterungen des Kohlenbergbaues in derselben Weise beachtet würden.

Die Anträge wurden genehmiget.

Herr Joseph Moser, k. k. Hof-Wagner und privil. Wagen-Fabrikant, hielt einen Vortrag, in welchem er auf den Mangel und die Nothwendigkeit von Zeichnern für den inländischen Wagenbau aufmerksam machte. Im Eingange sprach Herr Moser über den vom Vereine anerkannten wichtigen Einfluß der Zeichenkunst auf Gewerbe überhaupt, und berief sich hierbei auf die Conkurse um Prämien für Manufactur-Zeichnungen

und auf die nun in's Leben getretene Copir-Anstalt, die in Kurzem schöne und nützliche Früchte tragen würde, wegen ihrer Tendenz, den Geschmack zu bilden, zu veredeln und zu verbreiten, und wegen des Erfolges, den Erzeugnissen ein größeres Interesse und höheren Werth zu verschaffen. Der geläuterte Geschmack dürfe sich jedoch auf Verzierungen nicht beschränken; — er müsse auch zu der äußeren Form, in der Gestaltung der Umrisse des Erzeugnisses, deutlich ausgesprochen seyn, und in dieser letzten Beziehung fehle es bei den meisten Gewerben gar sehr, insbesondere bei dem Wagenbaue, der sich in desto mißlicheren Verhältnissen befindet, weil den in diesem Gewerbe beschäftigten Arbeitern gar keine Gelegenheit zu einem Zeichenunterrichte geboten ist. Herr Joseph Birg habe zwar eine Zeichenschule für den Wagenbau errichtet, die ununterbrochen von 30 Schülern besucht war; sie wäre jedoch vor 18 Jahren nach dem Ableben des Gründers eingegangen, und nun fehle es nicht nur an einer Anleitung für das Entwerfen von Detail-Zeichnungen des Wagenbaues, sondern es fühlen auch die Wagenbauer nur zu sehr den Mangel an Zeichnern, welche im Stande wären, die ihnen angegebenen Formen nach Wunsch bildlich darzustellen. In Paris wären 58 Zeichner für die Wagen-Fabrikation etablirt, und in Ateliers mit 10 bis 15 Gehilfen beschäftiget; in Wien hingegen befände sich nur ein einziger Zeichner dieser Art, der aber, leider, noch keinen Schüler gebildet habe. Wenn man bedenkt, fuhr der Sprecher fort, daß in der Residenz allein 2000 Wägen jährlich erbaut werden, und jeder Käufer, oder vielmehr Besteller, 5 bis 6 Zeichnungen zur Auswahl verlangt; — wenn man berechnet, wie viele solcher Zeichnungen die hiesigen Wagenbauer für ihre Geschäfts-Verbindungen in den Provinzen und dem Auslande benöthigen, von wo sie jährlich bei 800,000 fl. C. M. beziehen; — wenn man ferner berücksichtiget, daß die gewünschten Zeichnungen, welche durch den Wechsel der Mode und den individuellen, oft sehr eigenthümlichen Geschmack des Bestellers vielfach modificirt werden müssen, nicht im Voraus angefertiget werden können; — wenn man endlich erwägt, daß der einzige Zeichner in Wien, wegen Anhäufung der übernommenen Arbei-

ten, nur zu oft nicht im Stande seyn kann, den Anforderungen des Wagenbauers zu genügen, und dieser wieder dadurch in die unangenehme Lage geräth, das gegebene Wort nicht halten zu können, — so wird jeder billig Denkende die Ueberzeugung mit dem Wagenbauer theilen, daß der Wunsch einer endlichen Abhilfe dieses Mangels kein unbescheidener, sondern ein durch dringende Nothwendigkeit gebotener sei. Herr Moser stellte daher folgenden Antrag: Die in's Leben gerufene Abtheilung für gewerbliche Zeichnung möge in Berathung ziehen, ob nicht durch die Copir-Anstalt jüngere Talente zu Wagenzeichnern, und somit auch zu Lehrern gebildet werden könnten, und er erbiete sich für den Fall dieß zweckdienlich erachtet werden sollte, die Anschaffung der zum Anfange nöthigen Vorlegeblätter aus Eigenem zu bestreiten.

Der Antrag wurde genehmiget.

Ueber Basilikenbau.

Von

Herrn Carl Roesner,

k. k. akademischer Professor.

Wenn ich Ihnen, sehr verehrte Herren, heute einen Vorschlag mache, der anscheinend eine bloß künstlerische Tendenz hat, so werden Sie mich des Versehens nicht zeihen, in einem Gewerb-Vereine einen Kunstgegenstand zur Sprache gebracht zu haben, wenn ich Ihnen denselben als in das Gebiet der Baukunst gehörig, bezeichne.

Die bedeutende Zunahme der Bevölkerung in der Reihe segensreicher Friedensjahre, hatte sehr ausgedehnte Erweiterungen der Städte durch öffentliche und Privatgebäude zur Folge. Es ist demnach natürlich, daß auch vermehrte Kirchenbauten ein Bedürfniß wurden, dem eine weise Staatsverwaltung in unserem Vaterlande, so wie allerwärts, entgegenkam.

Durch die Allerhöchste Gnade Seiner Majestät sind noch mehr Bauunternehmungen der Art für unsere Haupt- und Residenzstadt in Aussicht gestellt, und es dürfte im Allgemeinen, und nach jeder Richtung hin betrachtet, von hohem Interesse seyn, die Frage zu erörtern, wie man Kirchen schön und ohne bedeutenden Kostenaufwand bauen könne?

Ich glaube diese Frage beantwortet sich: »durch die Wiederaufnahme des Basilikenbaues,« und ich erlaube mir, dieß in Kürze zu motiviren.

In unserer Zeit sind wir angewiesen, bei Kunstbauten den Blick auf die Vergangenheit zu werfen, und uns aus freier Wahl, mit Rücksicht auf bestehende Zeitverhältnisse, einer der vielen Bauweisen der Vergangenheit anzuschließen, und dieß entspringt

nicht etwa aus einer Charakterlosigkeit unserer Zeit, oder aus Unvermögen, uns selbstständig zu bewegen, wie man dieß zuweilen sagen hört, sondern aus der Sorgsamkeit, mit der man sich Alterthumskunde anzueignen bemüht ist; — aus dem Streben nach vielseitiger Bildung, und aus der vorurtheilsfreien Würdigung und Anerkennung der Kunstproduktionen der uns vorangegangenen Geschlechter allgesammt.

Die Industrie erleichtert uns die persönliche Anschauung so vieler herrlicher, uns ferne liegenden Meisterschöpfungen, die Industrie löſ't uns heut zu Tage manches Räthsel, und die Kunst kleidet so manche industriöse, staunenswerthe Leistung in ein poetisches Gewand, und darin liegt das Charakterische unserer Zeit, daß sie sich nicht begnügt, dem bloßen materiellen Bedürfnisse zu huldigen, es will auch der mit Macht erweckte Schönheitssinn Befriedigung finden.

Um nun mein vorgefaßtes Thema wieder aufzugreifen, gibt es nichts einfacheres in der Anordnung, als den Basilikenbau.

Ein großer, oblonger, mit einfachen Mauern umschlossener Raum, der Länge nach durch Säulenreihen, auf welchen Bögen leicht sich wölben, abgetheilt, die mittlere Abtheilung bedeutend höher als die Seitentheile aufgeführt, und auf diese ungleichen Höhen die nothwendige Bedachung aufgesetzt, und der ganze Bau als Bau, ist fertig.

Ich abstrahire jetzt von Marmorsäulen und schimmernder Mosaikpracht, von Bildern und reicher Ornamenten-Ausstattung, in der wir so manchen Basilikenbau anstaunen, — das ist die künstlerische und die Wirkung auf nicht geringe Weise erhöhende Zuthat, — sondern ich frage Jeden, der auch nur die einfachste, schmuckloseste Basilika Roms betreten hat, ob er sich von dem bloßen Raume nicht mächtig ergriffen fühlte, — ob er nicht deren äußere Gestalt mit hohem Wohlgefallen betrachtete, — und in so weit ist der Bau doch nur das Werk der technischen Construktion.

Möge ich hier nicht mißverstanden werden, als wäre ich unempfänglich für die Wirkung des Gewölbebaues, der in der Basilika, so wie sie ist, nicht bestehen kann, und wenn man ihn

hineinzwängt, das heißt, wenn man die leichten Säulenreihen durch Pfeiler die Gewölbe tragen, unterbricht, so liegt der Tadel dieser Anordnung schon in dem ausgesprochenen Worte »Zwang.«

Ich möchte den Gewölbebau den Triumph der Baukunst nennen, und mächtig ergreift mich der byzantinische Rundbogenbau, der ernst und leicht zugleich, das Auge durch hohe Räume von Pfeiler zu Pfeiler führt, und einen wahrhaft organischen Zusammenhang des abgeschlossenen Raumes bildet, aus dem der leichte Kuppelbau sich schön entwickelt.

Bewundernd verweile ich unter dem majestätisch vielverzweigten Raumabschlusse gothischer Bauwerke, in denen jedes Atom, so wie das vollendete Ganze, die Straße nach dem Himmel weiset; — es kann wohl Würdigeres und Bestaunenswertheres nie geleistet werden. Und so ließen sich noch unzählige Beispiele aufführen, wo der Gewölbebau unwidersprechlich, ich wiederhole es, einen wahren Triumph feiert.

Mit hoher, freudiger Regung muß man sich's gestehen, daß für Aufführung großer, erhabener Bauwerke ein günstiger Zeitpunkt eingetreten ist; das Bedürfniß erheischt sie, der Sinn dafür ist geweckt, der Eifer warm und rege. Auch diesem Eifer ist es zuzuschreiben, daß man bei dem hohen Standpunkte der Industrie und den unzähligen Mitteln, welche die Bauführung jetzt gegen sonst, erleichtern, nicht gerne lange warten will, bis ein Bau zu Stande gebracht ist, und, wie natürlich, erscheinen dann die Baukosten, auf einen kurzen Zeitraum vertheilt, in dem ein großes Bauwerk errichtet werden soll und kann, oft abschreckend hoch in ihrer Summe. Die großen Beträge sind darum ausnahmsweise wohl kein Hinderniß zu deren Unternehmung; bei öfterer Wiederholung ein und desselben Baugegenstandes, wie der Fall bei Kirchenbauten fortwährend wirklich eintritt, muß ein Entgegenhalten des Vorsatzes zu den ökonomischen Verhältnissen, klug und sehr gerechtfertiget erscheinen.

Der völlig richtige Satz, daß die Grundschönheit eines Bauwerkes in schönen Hauptverhältnissen bestehe, ist wohl nicht ganz unbedingt zu verstehen, und gar oft schon gräulich mißverstan-

den worden, und wir sahen gewölbte Kirchengebäude mit kahlen, leeren Wand- und Pfeilerflächen (der eingeschlichenen, oft schlechten Proportionen gar nicht zu gedenken), mit matten Trostgründen edler Einfachheit vertheidigen, und Griechen und Römern einen Baustyl auf die Schultern laden, zu welchem sich die alten Großmeister ihrer Kunst schwerlich je bekennen würden, — ohne daß die Baukosten im Vergleiche zu der schwachen künstlerischen Leistung geringe genannt werden konnten.

Unstreitig ist aber anzunehmen, daß die gleiche Bau-Area mit einem gewölbten, oder nach Basilikenart bebauten Raume, entschiedene Vortheile in der letzteren Bauart gewährt, weil die Gewölbestärke bei'm angewendeten Ziegelbau oft monstruöse Pfeiler, und diese wieder enorme Fundamente nothwendig machen, wo oft sehr bedeutende Summen in die Erde versenkt werden müssen, die vielleicht allein manchmal hinreichend gewesen wären, die Kosten eines einfachen und viel wirksameren Basilikenbaues zu decken.

Ein Umstand verdient aber bei der Basilika besondere Erwägung, nämlich die Sicherstellung gegen Zerstörung durch Feuer, in so weit dieß überhaupt möglich ist.

Doch dieser Bedingung zu entsprechen, wird bei dem heutigen Standpunkte der Industrie nicht schwer fallen, und in der Anwendung eiserner Docken, oder auch hölzerner, die mit einem feuerfesten Materiale bedeckt sind, und etwaiger Anwendung eiserner Dachstühle, die gewöhnlich bedeutende Breiten-Dimensionen nicht erreichen würden, sehe ich die Mittel, dieser allerdings sehr nöthigen Anforderung genügend zu entsprechen. Gegen Feuergefahr von außen tritt bei dem Basilikenbaue nicht mehr Besorgniß ein, als bei'm Gewölbbaue.

Was künstlerische Ausstattung durch Malerei und Bilhauerei betrifft, so bietet die Basilika kein geringeres Feld dafür als der Gewölbebau, und haben wir nicht Marmor für die Säulen, so beklagen wir dieß, beschränken uns auch nicht auf kostspieligen Stein dafür, sondern gießen uns wohlgeformte Säulen nach Bedarf und Zahl aus Eisen, denn in der Verwendung des vorhandenen Materiales, nach den ihm eigenthümlichen Eigenschaften

benützt, eröffnet sich ein Feld für Formerfindung in künstlerischer Beziehung.

Ich bin es mir bewußt, daß ich hier nicht der einzige bin, der über Kirchenbau die ausgesprochene Gesinnung hegt. Seit lange und oft schon wurde dieses Thema unter hiesigen Baukünstlern besprochen.

Die Abtheilung für Baukunst und die permamente Commission der Architekten und Ingenieurs ist aus den verehrungswürdigsten k. k. Hof- und Staats-Baubeamten, aus den rühmlichst zu bezeichnenden Architekten und Ingenieurs, und aus den ehrenwerthesten, praktisch ausübenden Gewerbsmännern, zusammengesetzt, und ich stelle demnach den Antrag: Der Verein möge genehmigen, daß die beiden genannten Organe vereinigt, die billigste und feuersichere Construktion des Basilikenbaues berathen, das Resultat nebst einem Entgegenhalte, um wie viel bei gleicher Bauausdehnung der Rohbau der Basilika unter dem Rohbaue des gewölbten Kirchenraumes billiger zu stehen komme, schriftlich niederlegen, und gemeinsam den Vorschlag eines Bauprincipes ausarbeiten, welcher der Genehmigung einer hohen Staats-Verwaltung zu unterbreiten wäre.

Der Antrag wurde genehmiget.

Ueber den Getreide- und Branntweinhandel in Galizien.

Von
Herrn Wilhelm Engerth,
Assistent des Lehrfaches der Mechanik am k. k. polytechnischen Institute.

Während meines dießjährigen Aufenthaltes in Galizien theilte mir das Vereins-Mitglied, Herr Florian Singer, Kaufmann daselbst, welcher wegen seiner gründlichen Kenntniß der Handelsverhältnisse und des Standes der Industrie Galiziens, so wie wegen seines Eifers in Förderung derselben, sich eines allgemeinen Vertrauens und besonderer Achtung erfreut, seine Ansichten über den für Galizien so wichtigen Getreide- und Branntweinhandel mit, indem er bemerkte, daß sich bereits zur Beförderung desselben das Bedürfniß von Sammel- oder Lagerplätzen, wie sie an anderen Orten, z. B. in Wieselburg, für Getreide schon bestehen, lebhaft ausgesprochen habe; daß aber bei deren Anlegung namentlich die technische Frage der Lagerung eine reife Ueberlegung und einen genauen Vergleich der darüber bereits gemachten Erfahrungen nöthig mache, und daß in dieser Beziehung der n. ö. Gewerb-Verein bei seinen ihm zu Gebote stehenden Mitteln, die kräftigste Unterstützung gewähren könnte.

Daß jede Erörterung einer den Korn- und Branntweinhandel Galiziens betreffenden Frage nur nützlich, und für das Land wichtig ist, kann nicht geläugnet werden, wenn man die große Produktionsfähigkeit dieses Landes berücksichtiget.

Im Jahre 1841 erzeugte Galizien bei einem Flächenraume von 1518 österr. Quadrat-Meilen, und einer Bevölkerung von 4,932,800 Einwohnern, an 35,780,400 n. ö. Metzen Getreide und 1,359,600 n. ö. Eimer Kartoffelbranntwein à 30° Beaumé.

Um die Produktion der einzelnen Kreise gegen ihren Flächenraum und die Bevölkerung vergleichen zu können, lege ich der geehrten Versammlung nebenstehende Tabelle vor, welche das Flächenmaß, Bevölkerung, Anzahl der Städte, Flecken und Dörfer jedes Kreises von Galizien insbesondere ausweiset.

Kreis.	Flächenmaß in österr. Quadrat-Meilen.	Städte.	Flecken.	Dörfer.	Bevölkerung im Jahre 1842.	Getreide-Produktion in n. ö. Metzen im Jahre 1841.	Branntwein-Produktion in Garnetz (14 1/3 Garnetz = ein Eimer). (Aquavita à 30° Beaumé). J. 1841.
1. Wadowicer	60 53/64	11	2	340	361,759	1,542,467	1,052,700
2. Bochnier	38 43/64	5	9	377	237,012	1,370,910	602,600
3. Sandecer	67 63/64	8	5	387	255,874	1,077,146	836,800
4. Tarnower	60 37/64	3	11	468	259,973	1,752,224	976,800
5. Jasloer	51 63/64	6	11	373	269,520	1,668,327	924,400
6. Rzeszower	81 10/64	4	13	334	304,177	1,849,902	773,500
7. Sanoker	86 14/64	10	10	434	289,657	1,634,541	1,323,400
8. Przemysler	68 28/64	5	12	372	261,451	2,537,564	1,130,300
9. Zolkiewer	90 30/64	4	17	267	227,295	2,111,718	1,046,700
10. Lemberger	34 8/64	4	2	173	183,251	1,236,183	319,100
11. Zloczower	90 48/64	6	20	325	247,764	2,415,384	1,108,900
12. Samborer	87 6/64	7	3	346	312,569	2,119,164	1,216,900
13. Brzezaner	88 2/64	3	14	317	221,341	2,833,930	1,514,500
14. Stryer	109 32/64	2	10	304	237,220	1,039,322	1,021,500
15. Stanislawower	87	5	13	264	252,476	1,423,910	1,363,500
16. Kolomeaer	81	3	12	204	229,636	1,036,380	1,046,000
17. Tarnopoler	68 36/64	4	6	251	213,791	3,234,161	905,100
18. Czortkower	80 12/64	3	19	242	210,179	2,768,373	1,358,400
19. Czernowitzer (Bukowinier)	186	3	4	278	357,884	2,308,770	967,000
Summe	1518 10/64	96	193	6,056	4,932,829	35,780,376	19,488,100 =

NB. Die 1518 10/64 österr. Quadrat-Meilen geben 1552 1/10 geograph. Quadrat-Meilen. — 1,359,634 n. ö. E.

Diese bedeutende Erzeugung überschreitet bei Weitem den eigenen Bedarf, und macht eine Ausfuhr höchst nöthig. Galizien bedarf jährlich einer Ausfuhr von 4 = bis 500,000 Eimer Branntwein à 30° Beaumé, und kann den Eimer sammt Gebünde und Eisenreif zur Gränze mit 7 fl. 30 kr., und zur Ausfuhr in's Ausland, nach Rückempfang der Accise, auch um 6 fl. 15 kr. C. M. stellen.

Der natürlichste Abzug wäre auf der Weichsel nach Danzig, und auf dem Dniester nach dem schwarzen Meere; — allein auf der Weichsel drückt ein hoher Durchgangszoll und der erschwerte Transport, und auf dem Dniester besteht dafür kein Transit. Selbst das Getreide, welches auf dem Dniester nach Odessa desfluidirt wird, muß in Rußland consumo verzollt werden; Transit besteht bloß zu Lande über Brody, keineswegs auf der wichtigen Wasserstraße des Dniesters. Dieser erschwerte Absatz macht aber jede Erleichterung auf den offenen Absatzwegen und die Benützung jeder Conjunctur um so mehr wünschenswerth, und es ist als ein großes Hinderniß anzusehen, daß die Waare erst aus dem Innern des Landes und von den einzelnen Edelhöfen herbeigeholt werden muß, und die dermalige Speicherungsart mit so großen Nachtheilen und Kosten verbunden ist, daß viel Getreide im Stroh aufbewahrt wird, wodurch, abgesehen davon, daß der Viehstand diese Speicherungsart nicht immer zuläßt, auch bei eintretender Conjunctur ein großer Zeitverlust entsteht.

So ist auch die dermalige Weise, den Spiritus in Fässern aufzubewahren, kostspielig und unzulänglich, macht große Abgänge, und nimmt in Magazinen und Fässern ein zu großes Capital in Anspruch. Nach der Ansicht unseres mit den Verhältnissen des Landes wohlvertrauten Mitgliedes, Herrn Florian Singer, würde auf jenen Punkten der Land= und Wasserstraßen, von welchen der regelmäßige Absatz geschieht, eine Anlage von Sammelplätzen, — Magazine, wie sie für Getreide zum Theile anderwärts, wie z. B. in Wieselburg bestehen, und in welchen das Getreide und der Branntwein unter Verwaltung eines sicheren Mannes zeitweise aufgespeichert wäre, — dem Producenten, dem Kaufmanne und dem Capitalisten, welcher auf die gespeicherten

Güter, als sichere Hypothek, Vorschüsse geben könnte, eine wesentliche Erleichterung gewähren.

Diese Magazinirung könnte durch kleine, von einander unabhängige Gesellschaften errichtet werden, welche sich um billige Provision nur für fremde Rechnung mit der Speicherung des Getreides und Magazinirung des Spiritus beschäftigen.

Ehe aber eine solche Anlage gemacht werden könnte, ist die vortheilhafteste Art der Speicherung des Getreides und die Lagerung des Spiritus zu erörtern, und es wäre auch bereits eine solche Anstalt entstanden, wenn nicht die Nothwendigkeit einer gründlichen Beleuchtung dieser Frage die Errichtung derselben bis jetzt verzögert hätte; denn die üblichen Kornböden entsprechen keineswegs, indem die Aufbewahrung des Getreides in denselben durch die großen Kosten des Umarbeitens zu hoch kommt, und die Frucht dennoch der Gefahr des Wurmes und anderen Verderbens unterliegt.

Zwei verschiedene Speicherungsarten stellen sich für das Getreide besonders prüfenswerth heraus. Die trockene Speicherung in luftdicht abgesperrten Räumen, wie bei den Erdgruben (Silos), und jene, bei welcher entgegengesetzt durch hinlängliche Zuführung der Luft mittelst kleiner Kanäle, in den mit Korn gefüllten thurmartigen Speichern, und öfteres Wechseln der Kornlagen, durch Abzug und Aufschütten kleiner Partien, dem Wurme und dem Verderben des Gutes entgegen gewirkt wird.

Könnte man für Getreide solche Speicher bauen, die alles das wirklich erfüllen, was man den Erdgruben (Silos) nachrühmt, so wäre die Aufgabe vollkommen gelös't. Schwieriger noch wird die Lagerung des Spiritus, wenn man die bis jetzt übliche Weise in Fässern als nicht zureichend erkennen wollte, außer es wäre möglich, ähnlich wie für das Oel die Tin, aus Stein festgemauerte und geschlossene, von Licht und Wärme abgesperrte Cisternen, zu bauen, welche den Spiritus nicht färben und denselben weder einsaugen, noch sich auflösen würden.

Zur Förderung des für Galizien so wichtigen Getreide- und Branntweinhandels, und der Errichtung der oben erwähnten Lagerplätze und Magazine, erlaube ich mir, im Namen unseres

Herr Knöferl Jakob, bürgerl. Uhrmacher, Josephstadt Nr. 134.
» Kremser Leopold, bürgerl. Handelsmann, Stadt Nr. 945.
» Lamberti Joh., k. k. priv. Seidenzeug-Fabrikant in Mailand.
» Landtmann Friedrich, Material-, Spezerei- und Farbwaarenhändler, Stadt Nr. 902.
» Lang A. F., Apotheker in Neutra in Ungarn.
» Lubia von Kochánsky Thomas Wilhelm, Redakteur des landwirthschaftlichen Wochenblattes »Tygodnik« in Lemberg.
» Neumann J. G., Concepts-Praktikant der k. k. n. ö. Landes-Regierung.
» Ohligs B. W., k. k. Privilegiums-Inhaber, Laimgrube, Gardegasse Nr. 202.
» Pichler Johann, Dr. der Medicin, Leopoldstadt Nr. 249.
» Porges Joseph, bürgerl. Handelsmann und Fabriks-Besitzer, Stadt Nr. 356.
» Rigler Anton, bürgerl. Seifensieder, Hundsthurm Nr. 13.
» Röll Alois, Zeichnungslehrer an der k. k. Normal-Hauptschule zu St. Anna, alte Wieden Nr. 342.
» Schlukwerter J., Prokurafuhrer und Interessent des k. k. priv. Großhandlungshauses Cornides & Comp., Stadt Nr. 341.
» Schnell Johann Leopold, Handlungs-Buchhalter, Stadt Nr. 1127.
» Schott Heinrich W., k. k. Hofgärtner in Schönbrunn.
» Strehl Johann, Zeichnungslehrer an der k. k. Normal-Hauptschule zu St. Anna, St. Ulrich Nr. 154.
» Werdmüller von Elgg Ph. Otto, Papier-Fabriks-Besitzer in Pitten.
» Weyen Hermann, Metallwaaren-Fabrikant, Wieden Nr. 675
» Wiesinger Anton, Pfarrer zu St. Leopold, Leopoldstadt Nr. 176.

B. Correspondirende Mitglieder.

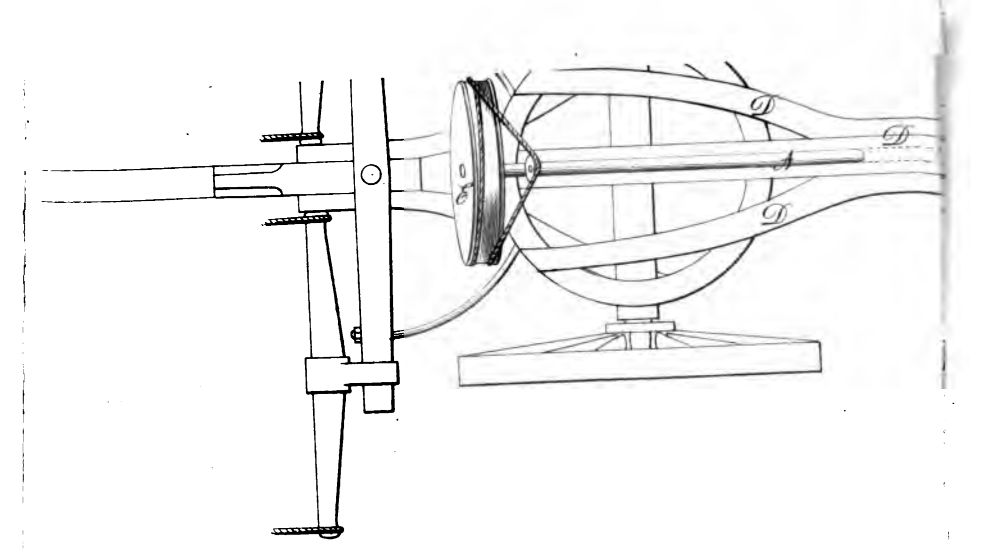
Herr Denninger Carl, Fabriks-Besitzer in Mainz.
» Humann C. L., Fabriks-Besitzer in Mainz.
» Kobell Franz von, Professor der Chemie und Mineralogie in München.
» Rößler Hektor, Sekretär des großherzogl. hessischen Gewerb-Vereines in Darmstadt.

Druckfehler-Berichtigung.

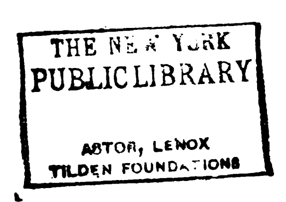
In dem neunten Hefte der Verhandlungen des n. ö. Gewerb-Vereines soll es in dem von Herrn A. Pfanzert erstatteten Berichte der Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche uud Montangewerbe, über die Branntwein-Ein- und Ausfuhr Oesterreichs, Seite 8, Zeile 8 von oben, heißen: »10 Conv. Gulden« statt 10 Franken.

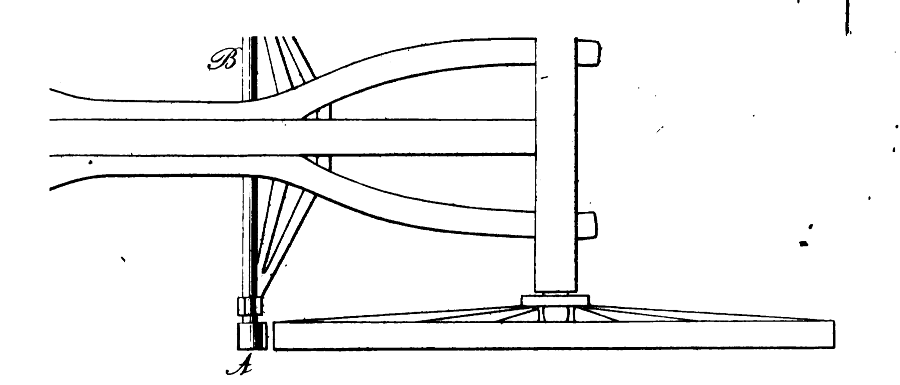






Verhandlungen des nied. oest. Gewerb. Vereins 10. Heft.




B
A

Verhandlungen

des

niederösterreichischen

Gewerb-Vereins.

Eilftes Heft.

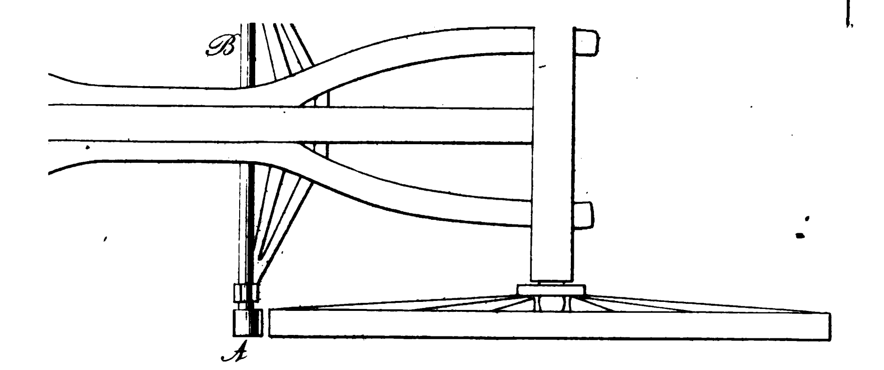
Mit drei Tafeln.

Wien.
Gedruckt auf Kosten des Vereins bei Carl Gerold.
1844.

Inhalt.

A*

Inhalt.


B
A

Verhandlungen

des

niederösterreichischen

Gewerb-Vereins.

Eilftes Heft.

Mit drei Tafeln.

Wien.
Gedruckt auf Kosten des Vereins bei Carl Gerold.
1844.

Inhalt.

Vorträge.

Protokoll, aufgenommen in der General-Versammlung des nied. öst. Gewerb-Vereins am 6. Mai 1844.

Dieses Heft enthält:

a) Auszüge aus den Protokollen der monatlichen Versammlungen des Verwaltungsrathes und des Vereines, vom 1. Jänner bis 31. Mai 1844.

b) Vorträge, welche in den Vereins-Versammlungen von ordentlichen Mitgliedern gehalten wurden.

c) Die Beschreibung und Abbildung der Musterpappen-Schlagmaschine des Herrn Joseph Willmann.

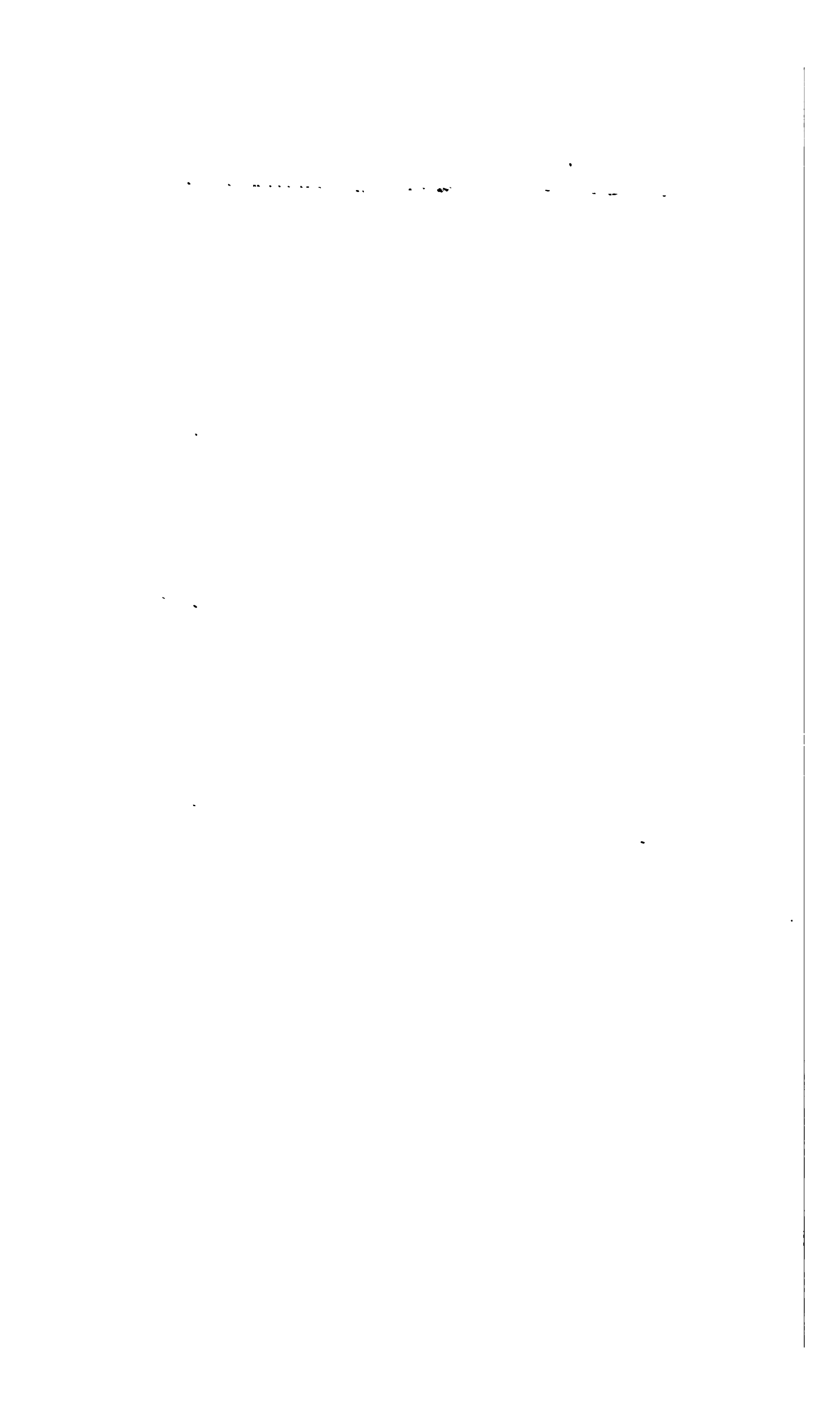
d) Die Darlegung der Organisation und Wirksamkeit der Copir-Anstalt des nied. österr. Gewerb-Vereines.

e) Das Reglement für das chemische Laboratorium des nied. österr. Gewerb-Vereines.

f) Das Programm für die Untersuchung der in der österreichischen Monarchie vorkommenden mineralischen Kohlen.

g) Preisausschreibungen für die Jahre 1844, 1845 und 1847.

h) Die Fortsetzung des Standes des nied. österr. Gewerb-Vereines.



Auszüge aus den Protokollen der monatlichen Versammlungen des Verwaltungsrathes.

Im Jänner, den 9ten und 22sten.

In Folge einer Zuschrift des Herrn Kremser, in welcher er auf ein von ihm entdecktes, untrügliches Mittel, Baumwollfäden in weißen oder farbigen Leinengeweben augenblicklich nachzuweisen, aufmerksam macht, dasselbe zur Prüfung anbietet, und sich bereit erklärt, es dem Vereine um einen von letzterem zu bestimmenden, wenn auch noch so geringen Preis zu überlassen, setzte der Verwaltungsrath für diesen Gegenstand eine besondere Commission aus den Herren Dr. J. Gruber, Ph. Haas, C. Rumler und M. Spoerlin, zusammen, und beschloß, Herrn Kremser zur Theilnahme an den Sitzungen derselben einzuladen.

Eine von dem k. k. Hofkammer-Präsidio herabgelangte Zusammenstellung des in Frankfurt a. M. im 3. Quartale 1843 stattgefundenen Verkehres mit österreichischen Erzeugnissen, — dann ein von der Triester Börsedeputation eingesendeter Auszug eines Berichtes, welcher ihr von den nach den Südländern Asiens zur Erforschung der Handels-Verhältnisse dieser Länder

abgesendeten Agenten, und zwar über den Handel mit österreichischen Erzeugnissen in Cairo, zugekommen ist, wurde der Abtheilung für Handel; — ein Dekret des k. k. nied. österr. Regierungs-Präsidiums mit einem von dem k. k. Hofkammer-Präsidio herabgelangten Berichte des Herrn Dr. Roth in Paris, über die Fabrikation doppelt gewebter Shawls und über den Grillet'schen Zeichenapparat zum Uebertragen der für den Webestuhl bestimmten Zeichnung in die Carta rigata, nebst einem beiliegenden französischen Doppel-Shawl in seinen drei Fabrikationsphasen, der Abtheilung für Druck und Weberei, — und ein Schreiben des Herrn Lorenz, mit dem Ansuchen um Begutachtung einer von ihm erfundenen hydraulischen Maschine, der Abtheilung für Mechanik zugewiesen.

Zwei von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien eingelangte Zuschriften, in welchen ihre Ansichten über die von der Abtheilung für Handel neuerdings angeregte Frage wegen Einführung von Wollmärkten in Wien, und die Resultate der in Betreff der Cultur und Vorbereitung des Flachses zur technischen Verwendung in Nieder-Oesterreich gepflogenen Verhandlungen mit dem Wunsche eröffnet werden, daß der nied. österr. Gewerb-Verein der Errichtung von Flachsvorbereitungs-Anstalten im Inlande, seine Aufmerksamkeit zuwenden wolle, wurden zur Vorlage an die Abtheilungen für Handel und für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe bestimmt.

Eine Zuschrift des Gewerb-Vereines in Dresden, in welcher derselbe um die Mittheilung der Erfahrungen bittet, welche bezüglich des Schörg'schen Brotbackofens in Wien gemacht wurden, — und ein Schreiben der k. k. Bergwerksprodukten-Verschleiß-Direktion in Wien, mit welchem dieselbe eröffnet, daß das k. Oberstgrafenamt in Schemnitz die Uebermittlung eines Jedliczka'schen, Freisauff'schen und Schuster'schen Ofens wünsche, und unter Beziehung auf die von dem Vereine vorgenommenen Heizversuche die Bitte stellt, daß derselbe die bezeichneten Oefen anschaffen und an das genannte Amt gelangen lassen möge, wurden der Abtheilung für Physik zugewiesen.

Der Verwaltungsrath bestimmte endlich eine von Herrn Gottfried Dreger verfaßte Schrift über die Preisfrage: »wie dem Waarenhandel mehr Capitalien und eine größere Thätigkeit zugeführt werden könnten?« zur Vorlage an jene besondere Commission, welche zur Beurtheilung der dießfalls einlangenden Bewerbungsschriften zusammengesetzt werden soll.

Im Februar, den 12ten und 26sten.

Der Verwaltungsrath wählte die Herren C. Czoernig, E. Deuberth, J. Mayer und R. Freiherrn v. Puthon, zu Mitgliedern der besonderen Commission, welche die zur Lösung der vom Vereine ausgeschriebenen Preisfrage: »auf welche Weise zu bewirken wäre, daß dem Waarenhandel mehr Capitalien und eine größere Thätigkeit zugeführt werde?« eingelangten Bewerbungsschriften einer Prüfung zu unterziehen hat.

Den betreffenden Abtheilungen wurden verschiedene Gegenstände zur Begutachtung zugewiesen, und zwar:

Der Abtheilung für Mechanik: Ein von der k. k. nied. österr. Landes-Regierung herabgelangtes Dekret, in welchem der Verein aufgefordert wird, sich über die in der Anlage beschriebene, von den Mechanikern Rebour und Czinski in Paris gemachte, und Sr. Majestät dem Kaiser angebotene Erfindung zum schnellen Anhalten der Wägen, um Unglücksfälle bei'm Scheuwerden der Pferde zu verhindern, zu äußern; — die von Herrn Jakob Barth jun. in Krems, zur Begutachtung eingesendeten Modelle und Zeichnungen der von ihm erfundenen Mostel-Maschine, Baumpresse, Wäschmange, vereinfachten Schraubenpresse, Schraubenzwinge und zweier Hebevorrichtungen; — die von Herrn Weiß in Paris übersendete Zeichnung von neuen Thürglocken; — die von Herrn Ohligs im Namen des englischen Ingenieurs Rheydt angesuchte Begutachtung der von letzterem gemachten Erfindung, die Kraft des Flußstromes selbst als bewegende Kraft zu gebrauchen, um mittelst derselben Schiffe stromauf- und abwärts zu führen; — endlich die von Herrn Richard Wolff, Werkmeister in

Olmütz, angesuchte Begutachtung seiner Bohrmaschine für Metallarbeiter.

Der Abtheilung für Physik: Die Prüfung des von Herrn Ritter v. Schuster construirten, »Rothheizung« genannten Apparates; — die von Herrn Wendelin Kalus angesuchte Begutachtung des beifolgenden vom Rauchfangkehrermeister Frizzi construirten Modelles eines für die großen Lokalitäten der k. k. Theresianischen Ritter-Akademie bestimmten Ofens, — und ein Dekret des k. k. nied. österr. Regierungs-Präsidiums, mit einem der Akademie der Wissenschaften zu Paris vorgelegten Berichte des Ingenieurs Combes, über den Einfluß schlechter Wärmeleiter auf Dampfmaschinen-Cylinder.

Der Abtheilung für Chemie: Die von dem Hof-Apotheker in Darmstadt, Herrn Scheuk, zum Behufe eines größeren Bekanntwerdens übersendeten Proben eines von ihm erzeugten Oeles zum Schmieren der Achsen an Uhren.

Der Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe: Die von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien übersendete gutächtliche Äußerung über das von Herrn Mans angefertigte Modell eines Kornspeichers.

Der Abtheilung für den Handel: Einen von dem k. k. Hofkammer-Präsidio übermittelten Aufsatz über die englische Schafwollen-Industrie, im Vergleiche zu jener Belgiens und des Zollvereins.

Mehrere von Herrn Ferdinand Ortner zur Prüfung eingesendete Leimsorten wurden der besonderen, mit der Prüfung der zum Konkurse eingelangten Leimproben beauftragten Commission; — die von Sr. Excellenz Herrn Hermann Freiherrn v. Heß zur Untersuchung vorgelegten Braunkohlen und Kalksteine jener besonderen Commission, welche mit der Untersuchung der in der Monarchie vorkommenden Kohlen und der zur Cementfabrikation geeigneten Kalksteine betraut ist; — ein Schreiben des Herrn F. X. Motloch, in welchem er die von ihm gemachten Erfahrungen und Beobachtungen bezüglich der Haltbarkeit der Dalmatiner Weine mittheilt, und zur Bestätigung dieser Angaben eine Flasche Rosenweines von Almissa,

vom Jahre 1837, übergibt, der Commission welche sich mit den Verhandlungen bezüglich der vom Landes-Präsidio in Zara eingesendeten Dalmatiner Weine beschäftiget, — und eine Zuschrift der Herren Hoffmann & Söhne endlich, welche mehrere, aus einem Briefe des Herrn Riegl in Hörmans entnommene Mittheilungen über die Fabrikation des Kalium-Eisencyanids enthält, den Abtheilungen für Chemie und für Druck und Weberei zur Kenntnißnahme zugewiesen.

Im März, den 4ten, 11ten und 26sten.

Der Verwaltungsrath beauftragte mit der Begutachtung der von Herrn Professor Dr. Höchsmann in seinem in der letzten Monatsversammlung gehaltenen Vortrage angegebenen neuen Verwendungsarten des Graphites, die Abtheilungen für Chemie und für Mechanik; — mit der Beurtheilung des von Herrn Ignaz Rötzer erfundenen Taucher-Apparates die Abtheilungen für Physik und für Mechanik, — und mit der Prüfung des von Herrn Riegl in Hörmans eingesendeten rothen blausauren Eisenkalis, dann zweier mit diesem Salze erzeugter blauer Färbeflotten und mehrerer damit gefärbter Schaf- und Baumwollstoffe, die Abtheilungen für Chemie und für Druck und Weberei. Ebenso wurde auch ein Dekret des k. k. nied. österr. Regierungs-Präsidiums mit zwei Berichten des Dr. Roth, wovon der eine den Mechanismus einer neuen Steinsäge- und Hobelmaschine, der zweite aber die von Marin erfundene Maschine zum Durchlöchern! der Cartons bei der Fabrikation broschirter farbiger Seiden- und Wollstoffe zum Gegenstande hat, zur Vorlage an die Abtheilungen für Mechanik und für Druck und Weberei bestimmt.

Ein von der k. k. vereinigten Hofkanzlei, im Wege der k. k. nied. österr. Landes-Regierung herabgelangtes Memoire des Herrn Bosredon, über eine von ihm erfundene neue Art der Brotbereitung; — ein Schreiben der Herren Gebrüder Moro in Klagenfurt, in welchem sie ihre Erfahrungen bezüglich der Cultur des Polygonum tinctorium, der Gewinnung des

Indigos aus dieser Pflanze, und der mit diesem Materiale vorgenommenen Färbeversuche, mittheilen; — ferner die von der k. k. ausschl. privil. und landesbef. Geschirr-Fabrik zu Krawska in Mähren zur Prüfung eingesendeten, von ihr erfundenen bleifreien Sanitäts-Kochgeschirre, — dann die von Herrn Siegl angesuchte Begutachtung der von ihm in der Seidenhutfabrikation gemachten Erfindung, welche in einer verbesserten wasserdichten Leimung des Seiden-Felpers auf die Unterlage von Pappe oder Filz bestehe, wurden der Abtheilung für Chemie; — ein Dekret der k. k. nied. österr. Landes-Regierung mit der Beschreibung und Zeichnung des von Professor Olivier erfundenen Instrumentes zur Bemessung des Holzgehaltes der Bäume, der Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe; — ein Schreiben des Herrn Johann Freiherrn v. Siegerist, in welchem er die Erfahrungen mittheilt, die er bei der Erzeugung des in seinem kontinuirlichen Kalkofen gewonnenen, aus Kalk und Steinkohlenasche bestehenden Mörtels (Sandré) zu machen Gelegenheit hatte, der Abtheilung für Baukunst; — die von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien übermittelte Beschreibung und Zeichnung einer von dem Herrn Wirthschaftsrathe Hoffmann angeblich mit gutem Erfolge benützten Stärkemehl-Waschmaschine für geriebene Kartoffeln, der Abtheilung für Chemie, — und endlich ein von den Herren Hoffmann & Söhne übergebener Handelsbericht aus Bombay, der Abtheilung für Handel zugewiesen.

Im April, den 9ten und 22sten.

Der Verwaltungsrath beschäftigte sich mit Berathungen über die Herausgabe des zweiten Jahrganges des Handels- und Gewerbe-Schematismus, so wie über die Mittel, diesem Werke die größtmöglichste Verbreitung zu verschaffen; — er wies eine Zuschrift des Ausschusses des k. k. Landwirthschafts-Vereines von Tyrol und Vorarlberg, mit der Anzeige, daß der Zimmermeister und Bauunternehmer Herr Joseph Maier in Innsbruck, ein Faß eines von ihm erzeugten hydraulischen Cementes

zum Conkurse um den ausgeschriebenen Preis abgesendet habe, der Abtheilung für Baukunst, — und ein Schreiben des korrespondirenden Vereins-Mitgliedes Freiherrn v. Welden in München, in welchem er den Verein auf eine im Kunst- und Gewerbeblatte für das Königreich Baiern enthaltene Mittheilung über das von den Herren Brielmayer und Bernhart erfundene, und in Lerchenau bei Bregenz zuerst aufgestellte Mahlmühlen-System und dessen Leistungen, aufmerksam macht, der Abtheilung für Mechanik zu.

Auch wurde diese letztgenannte Abtheilung mit der Berichterstattung über den Partschelder'schen Dynamometer beauftragt, welcher von Herrn Philipp Schmidt in Wiener-Neustadt auf Kosten des Vereines ausgeführt wurde.

Im Mai, den 3ten, 13ten und 28sten.

Der Verwaltungsrath traf die nöthigen Vorbereitungen zu der im Mai stattfindenden General-Versammlung; — er beschloß, alljährig ein Budget zur Regulirung der Ausgaben des Vereines, zu entwerfen, und wies mehrere Gegenstände den betreffenden Abtheilungen zu, und zwar: Der Abtheilung für Handel: die von dem k. k. Hofkammer-Präsidio herabgelangte Nummer 10 des großherz. hessischen Regierungsblattes, in welcher die darmstädtische Regierung das Ergebniß der Verhandlungen der im vorigen Herbste zu Berlin abgehaltenen Zollkonferenzen zur öffentlichen Kenntniß bringt; — ferner eine Zusammenstellung des k. k. General-Consulates in Frankfurt a. M., über den im 4. Quartale 1843 auf diesem Handelsplatze stattgefundenen Verkehr mit österreichischen Erzeugnissen und Fabrikaten, — und einen von den Herren Hoffmann & Söhne eingesendeten Handelsbrief aus Bombay.

Der Abtheilung für Chemie: Die von Herrn Kilian Werner, Hutmacher in Wien, angesuchte Begutachtung seiner wasserdichten und elastischen Seidenhüte; — die von Herrn Grafen v. Seilern gewünschte Untersuchung der auf seiner Herrschaft Litschau vorkommenden Thonerde, — und die Prüfung

des von Herrn Johann Dietrich in Grätz, zu diesem Behufe eingesendeten Feuerlöschmittels.

Der Abtheilung für Physik: Eine von der k. k. vereinigten Hofkanzlei, im Wege der k. k. nied. österr. Landes-Regierung herabgelangte Broschüre des Herrn Gustav Preuß, über einen von ihm erfundenen Ofen, in welchem man in jeder Wohnstube Brot backen kann, — und ein Schreiben der Herren Cornides & Comp., mit welchem dieselben um Prüfung der in ihren Fabriken erzeugten Seile aus Messingdraht zu Blitzableitern, ansuchen.

Der Abtheilung für Baukunst: Ein Schreiben des Herrn Kinck zu Kufstein in Tyrol, in welchem derselbe die Resultate seiner mit verschiedenen hydraulischen Cementen vorgenommenen Versuche mittheilt, und endlich:

Der Abtheilung für Mechanik: Die von Herrn Weiß in Paris eingesendeten Zeichnungen und Preis-Courante der auf der Pariser Industrie-Ausstellung exponirten Giroudo t'schen Buchdruckerpressen und Satinirmaschinen, — so wie die von Herrn Ignaz Rötzer angesuchte Begutachtung der von ihm erfundenen Klappen-Vorrichtung für atmosphärische Eisenbahnen.

Hinsichtlich der in einer Zuschrift des Herrn J. L. Weiß in Paris erwähnten, daselbst gemachten Erfindung von Stiefeln und Schuhen, welche den Fuß vollkommen vor Kälte und Nässe schützen, nicht ausgetreten werden können, außerordentlich billig sind, und den Vortheil gewähren, daß man ohne Hilfe eines Schuhmachers neue Sohlen auflegen kann, die loco Paris nur einen Franc kosten, beschloß der Verwaltungsrath, Herrn Weiß eröffnen zu lassen, daß er sich bezüglich dieser Erfindung mit Herrn Professor Reuter, welcher sich dermalen in Paris befindet, in's Einvernehmen setzen wolle.

Ein Schreiben des Herrn Georg Eckaldt in Penzing, welcher den Verein auf mehrere von ihm gemachte Erfindungen aufmerksam macht, die in der Erzeugung eines Krapp-Pigmentes im breiartigen Zustande, — in der Darstellung der Druckfarben ohne Eindampfung der Färbeflotten, und in einem

verbesserten, wohlfeilen Verfahren, das rothe eisenblausaure Kali zu erzeugen, bestehen, wurde den Abtheilungen für Chemie und für Druck und Weberei, — dann endlich ein Dekret des k. k. nied. österr. Landes-Präsidiums, mit welchem ein Bericht des Herrn Dr. Roth, nebst einer Sammlung der wichtigsten Gattungen von Pariser Bürstenbinder-Arbeiten, übermittelt wird, jener besonderen Commission zugewiesen, welche sich schon früher mit Verhandlungen bezüglich dieses Gegenstandes beschäftiget hatte.

Auszüge
aus den Protokollen
der
monatlichen Versammlungen
des
Vereines.

Am 8ten Jänner.

Der Herr Vorsteher gab bekannt, daß die in der General-Versammlung im Monate December 1843 zu ordentlichen Mitgliedern in Vorschlag gebrachten Herren: Bachmayer, Bauer, Ritter von Harasowsky, Hönig, Hummel, Lamberti, Riegler, Schott, Schlukwerter, Weyen, einstimmig gewählt wurden.

Der Verein wurde ferners in Kenntniß gesetzt:

1) Daß Herr Dr. Roth in Paris durch die hohen Behörden die Absicht ausgesprochen habe, die in dem »Observatoire des arts et des métiers« befindliche Sammlung von Original-Beschreibungen und Zeichnungen aller in Frankreich patentirten Erfindungen, deren Brevets erloschen sind, für die Zwecke der Industrie Oesterreichs auszubeuten. Es sei für die Mittheilungen der verbindlichste Dank ausgedrückt und zugleich bemerkt worden, daß der Verein von dem gedachten Anerbieten des Herrn Dr. Roth keinen Gebrauch machen könne, nachdem das Handels-Ministerium in Frankreich die erwähnten

Brevets durch den Druck in einem eigenen Werke, welches sich auch in der Vereins-Bibliothek befindet, bereits seit langer Zeit veröffentliche.

2) Der k. k. nied. österr. Regierungsrath und Bürgermeister der Haupt- und Residenzstadt Wien, Herr Ignaz Czapka Ritter von Winstetten, übersende dem Vereine ein Exemplar jener silbernen Medaille, deren Prägung zur Erinnerung an die Wiederherstellung des Thurmes vom St. Stephansdome, durch den Wiener Magistrat veranlaßt wurde. Der Herr Regierungsrath bemerkt in dem mitfolgenden Schreiben, daß der nied. österr. Gewerb-Verein, seiner öffentlichen Stellung nach, zunächst an diesem geschichtlich denkwürdigen Momente ein entschiedenes Interesse nehmen dürfte.

Dem Herrn Bürgermeister wäre der Dank des Vereines mit dem Bemerken ausgedrückt worden, daß diese Medaille als ein sehr schätzbares Denkmal in den Sammlungen des Vereines aufbewahrt werden würde.

3) Die General-Direktion des Vereines zur Ermunterung des Gewerbsgeistes in Böhmen, übergebe in Folge des eingeleiteten Austausches von Druckschriften, ein vollständiges Exemplar der von ihr herausgegebenen »Encyklopädischen Zeitschrift,« mit dem Beifügen, daß die Fortsetzungen derselben regelmäßig nachfolgen werden.

4) Herr Hektor Rößler, Secretär des großherz. hessischen Gewerb-Vereines in Darmstadt, übersende ein Exemplar des ämtlichen Berichtes über die im Jahre 1842 stattgefundene erste allgemeine deutsche Industrie-Ausstellung in Mainz, wofür ihm der Dank des Vereines ausgedrückt wurde.

5) Das Vereins-Mitglied Herr Carl Gretz in Czernowitz, übersende zur ersten Ausstattung der vom Vereine gegründeten Copir-Anstalt einen Beitrag von fünf Gulden C. M., wofür ihm im Namen des Vereines gedankt wurde.

Herr A. Burg erstattete Bericht der Abtheilung für Mechanik über das von Paris ausgegangene Projekt der Gründung von Schulen für Lokomotivführer. (Siehe dieses Heft, Seite 1.)

Herr Carl Rumler, Custos-Adjunct am k. k. Hof-Mineralien-Cabinete, trug einen Bericht der Abtheilung für Physik vor. Herr Freisauff v. Neudegg, k. k. Hauptmann, habe in der Monatsversammlung vom 6. November 1843 seine Ansichten entwickelt 1) »über die Vorzüge, welche eine Ofen-Construktion in sich vereinigen müsse, um eine zeitgemäße Ersparniß an Heizauslagen zulässig zu machen, und 2) über die Art und Weise, wie Oefen von verschiedener Construktion mit einander verglichen werden sollen, um ein der Wahrheit möglichst nahes, praktisch-richtiges Resultat zu erlangen.« Dieser Vortrag gelangte auf den vom Herrn Hauptmanne gestellten Antrag: »daß derselbe einer detaillirten Besprechung und Berichterstattung zugewiesen werden wolle,« an die Abtheilung für Physik, und dieselbe entledige sich mit Nachfolgendem des übernommenen Auftrages.

Was den ersten Theil des v. Freisauffschen Vortrages betrifft, so konnte die Abtheilung darin durchaus nichts Neues erkennen, denn »daß ein Stubenofen ein gegebenes Volumen Luft mit der möglichsten Oekonomie an Raum, Zeit und Geld, bis zu einer bestimmten Temperatur erwärmen können soll,« ist wohl eine schon längst bekannte und hinlänglich besprochene Sache, wie ein Blick in die über Oefen erschienenen Schriften zur Genüge beweisen dürfte. Rücksichtlich der im Vortrage angegebenen Mittel, durch welche der ausgesprochene Zweck eines Stubenofens gefördert und erreicht werden soll, muß jedoch die Abtheilung den Satz, »daß Torf das wohlfeilste Brennmateriale sei,« dahin gestellt seyn lassen; denn der Preis der Brennmaterialien richtet sich zu sehr nach den Lokal- und nach anderen Verhältnissen, um darüber etwas allgemein Giltiges aussprechen zu können.

Daß ferner der im Vortrage des Herrn v. Freisauff ausgesprochene Zweck eines Stubenofens, »durch die zweckmäßigste, die vollkommenste Verbrennung des Brennstoffes zulassende Construktion des Feuer-

herdes, in Verbindung mit der größtmöglichen Ausdehnung der wärmestrahlenden Oberfläche des dem zu erwärmenden Luftraume proportionirten Ofens, und einer der entwickelten Wärme angemessenen Wärmeleitungsfähigkeit,« erreicht werden könne, daran wird wohl Niemand zweifeln, denn es ist dieses ja eben das Princip, welchem die meisten Erfinder von neuen Oefen nachjagen, und welches jeder Ofenbauer unserer Zeit bei seinen Oefen auf das vollkommenste in Anwendung gebracht zu haben meint; weßhalb er sich auch so gerne auf dasselbe, als den alleinigen Maßstab, nach welchem seine Leistungen beurtheilt werden sollen, berufen zu können glaubt.

In wie weit das so eben Gesagte den Herrn v. Freisauff treffe, möge nach Vernehmung folgender seinem Vortrage wörtlich entlehnten Stelle beurtheilt werden: »Zur Beförderung einer allgemeinen Nutzung des Torfes ist die Ausmittlung einer möglichst vollkommenen Construktion des Feuerherdes jeder Art nothwendig, wozu die bei meinen Oefen bestehenden Feuerräume, wo der Verbrennungs-Proceß des Holzes, Torfes und der Steinkohle höchst vollkommen geschieht, die nöthigen Data liefern möchten.«

Diesem Ausspruche müsse die Abtheilung zugleich die Erklärung entgegenstellen, daß ein Heizraum, der für Holz, Torf und Steinkohlen gleich geeignet seyn soll, selbst wenn er durch Veränderung des Rostes leicht höher und niederer gemacht werden könnte, etwas jeder Theorie gerade zuwider Laufendes darstelle, indem diese, durch unwidersprechliche Gründe geleitet, die drei Dimensionen des Heizraumes aus der Menge des in einer Stunde zu verbrauchenden Brennstoffes ableitet, die doch für Holz, Torf, Steinkohlen und Anthrazit unmöglich gleich angenommen werden kann.

Auch kann die Abtheilung der Behauptung des Herrn v. Freisauff nicht beistimmen, daß Rauchführungen in den Oefen im Allgemeinen verwerflich, und wo sie je anwendbar seien, zweckmäßiger außerhalb des Ofens vor der Ein-

mündung in den Schornstein anzubringen sind; denn niemals wird ein Ofen den möglichst größten Theil der durch die Verbrennung erzeugten Wärme an das Zimmer abgeben, wenn der Rauch unmittelbar in den Schornstein abziehen kann; außerhalb des Ofens angebrachte Rauchzüge würden weder unserer Casse noch unserem Schönheitssinne zusagen.

Was weiter das in dem v. Freisauff'schen Vortrage über die Beschränkung der Abkühlungsverhältnisse Gesagte anbelangt, so ist dasselbe zu allgemein bekannt, um auch nur mit Einem Worte erwähnt zu werden.

Die in dem zweiten Theile des v. Freisauff'schen Vortrages endlich, zur Anstellung von Heizversuchen aufgestellten Regeln sind zu mangelhaft, und zum Theile auch mit einander zu sehr im Widerspruche, um eine Beachtung zu verdienen. Auch hält sich die Abtheilung für Physik überzeugt, daß sich die vom Vereine zur Ausmittlung der zweckmäßigsten Zimmerbeheizung gebildete Commission, von der Wichtigkeit des ihr übertragenen Gegenstandes durchdrungen, sowohl in gemeinsamen Berathungen ihrer Mitglieder, als auch durch Aneignung des in dieser Hinsicht von verwandten Commissionen beobachteten Ganges, auf jenen Standpunkt zu erheben bemüht war, von welchem aus sie der Lösung der ihr gewordenen Aufgabe, auch ohne einen fremden Führer, mit Sicherheit entgegen gehen kann.

Herr Laurenz Altlechner, bürgl. Ziegeldeckermeister, fand sich veranlaßt, von seinen seit dem Jahre 1836 gemachten Verbesserungen und Erfindungen im Bereiche der Dachdeckungen zu sprechen, und um ein Gutachten und öffentliches Bekanntgeben desselben anzusuchen. Sie wären folgende:

1) Sei Herr Altlechner durch die in Bösendorf gepreßten Dachziegel auf die Idee gebracht worden, jede Gattung Dachziegel gleich dem Schiefersteine zu behandeln, und mittelst Nägeln an die Dachbelattung zu befestigen. Hierbei ließ sich der Sprecher in Betrachtungen über die Vorzüge dieser Befestigungsweise gegen die gewöhnlichen ein, wobei er zugleich auf die Fabrikation solcher Ziegel durch Herrn Miesbach hinwies.

2) Habe er durch Erfahrung bestätiget gefunden, daß die

Kehlheimer Steine, bei gehöriger Sortirung, dem Grauschiefer nicht nachstehen.

3) Habe derselbe sein Augenmerk auf die sechseckigen, theils glasirten, theils unglasirten Dachziegel gerichtet, und gefunden, daß diesem Deckmateriale Vorzüge in mancher Beziehung gegen die gewöhnlichen Dachziegel eingeräumt werden müßten. Er habe damit eine bedeutende Deckung vorgenommen, dabei die nothwendigen Anfang- und Endtheile aus Bruch-, Ausschuß- oder ganzen Ziegeln verfertiget, — First, Grade und Iren mit Metall belegt, und dadurch der Deckung ein gefälliges Ansehen und Solidität ertheilt.

4) Habe der Sprecher für die auf dem Eisenwerke Sr. Durchlaucht des Fürsten v. Metternich erzeugten gußeisernen Dachschindeln, welche auf Dachstühlen von Eisen und Holz eine bequeme und dauerhafte Deckung gewähren, eine zweckmäßige Zusammenfügung und Befestigung angegeben, und eine Abänderung erdacht, durch welche ein damit gedecktes Dach sich leicht ausbessern und umdecken lasse.

5) Habe Herr Altlechner eine neue Gattung Dachziegel erfunden, mit welchen durch die an denselben befindliche Nuth (Falz) die Bedachung einfach vollzogen werden kann.

6) Habe derselbe die Nägel zur Befestigung der First- und Gradblechstreifen an den Dachstuhl, verbessert, und dadurch den aus der Anwendung von Gerhab- oder Hohlziegelhaken hervorgehenden Unvollkommenheiten abgeholfen.

7) Habe er für den Zweck der Dach-Reparatur eine sehr einfache und wohlfeile Gerüstung mit Eisenverbindung erfunden, und endlich

8) habe Herr Altlechner ein Dachgerippe eigener Construktion zur Probe anfertigen lassen, welches mit Metall, Grau- oder Weißschiefer, Dachziegeln und Glas standhältig eingedeckt werden kann.

Der Herr Sprecher wiederholte sein im Eingange gestelltes Ansuchen, und schloß mit der Bemerkung, daß zur Bequemlichkeit der Beurtheilung die von ihm erwähnten Verbesserungen

des von Herrn Johann Dietrich in Grätz, zu diesem Behufe eingesendeten Feuerlöschmittels.

Der Abtheilung für Physik: Eine von der k. k. vereinigten Hofkanzlei, im Wege der k. k. nied. österr. Landes-Regierung herabgelangte Broschüre des Herrn Gustav Preuß, über einen von ihm erfundenen Ofen, in welchem man in jeder Wohnstube Brot backen kann, — und ein Schreiben der Herren Cornides & Comp., mit welchem dieselben um Prüfung der in ihren Fabriken erzeugten Seile aus Messingdraht zu Blitzableitern, ansuchen.

Der Abtheilung für Baukunst: Ein Schreiben des Herrn Kinck zu Kufstein in Tyrol, in welchem derselbe die Resultate seiner mit verschiedenen hydraulischen Cementen vorgenommenen Versuche mittheilt, und endlich:

Der Abtheilung für Mechanik: Die von Herrn Weiß in Paris eingesendeten Zeichnungen und Preis-Courante der auf der Pariser Industrie-Ausstellung exponirten Giroudo t'schen Buchdruckerpressen und Satinirmaschinen, — so wie die von Herrn Ignaz Rötzer angesuchte Begutachtung der von ihm erfundenen Klappen-Vorrichtung für atmosphärische Eisenbahnen.

Hinsichtlich der in einer Zuschrift des Herrn J. L. Weiß in Paris erwähnten, daselbst gemachten Erfindung von Stiefeln und Schuhen, welche den Fuß vollkommen vor Kälte und Nässe schützen, nicht ausgetreten werden können, außerordentlich billig sind, und den Vortheil gewähren, daß man ohne Hilfe eines Schuhmachers neue Sohlen auflegen kann, die loco Paris nur einen Franc kosten, beschloß der Verwaltungsrath, Herrn Weiß eröffnen zu lassen, daß er sich bezüglich dieser Erfindung mit Herrn Professor Reuter, welcher sich dermalen in Paris befindet, in's Einvernehmen setzen wolle.

Ein Schreiben des Herrn Georg Schaldt in Penzing, welcher den Verein auf mehrere von ihm gemachte Erfindungen aufmerksam macht, die in der Erzeugung eines Krapp-Pigmentes im breiartigen Zustande, — in der Darstellung der Druckfarben ohne Eindampfung der Färbeflotten, und in einem

verbesserten, wohlfeilen Verfahren, das rothe eisenblausaure Kali zu erzeugen, bestehen, wurde den Abtheilungen für Chemie und für Druck und Weberei, — dann endlich ein Dekret des k. k. nied. österr. Landes-Präsidiums, mit welchem ein Bericht des Herrn Dr. Roth, nebst einer Sammlung der wichtigsten Gattungen von Pariser Bürstenbinder-Arbeiten, übermittelt wird, jener besonderen Commission zugewiesen, welche sich schon früher mit Verhandlungen bezüglich dieses Gegenstandes beschäftiget hatte.

Auszüge aus den Protokollen der monatlichen Versammlungen des Vereines.

Am 8ten Jänner.

Der Herr Vorsteher gab bekannt, daß die in der General-Versammlung im Monate December 1843 zu ordentlichen Mitgliedern in Vorschlag gebrachten Herren: Bachmayer, Bauer, Ritter von Harasowsky, Hönig, Hummel, Lamberti, Riegler, Schott, Schlußwerter, Weyen, einstimmig gewählt wurden.

Der Verein wurde ferners in Kenntniß gesetzt:

1) Daß Herr Dr. Roth in Paris durch die hohen Behörden die Absicht ausgesprochen habe, die in dem »Observatoire des arts et des métiers« befindliche Sammlung von Original-Beschreibungen und Zeichnungen aller in Frankreich patentirten Erfindungen, deren Brevets erloschen sind, für die Zwecke der Industrie Oesterreichs auszubeuten. Es sei für die Mittheilungen der verbindlichste Dank ausgedrückt und zugleich bemerkt worden, daß der Verein von dem gedachten Anerbieten des Herrn Dr. Roth keinen Gebrauch machen könne, nachdem das Handels-Ministerium in Frankreich die erwähnten

Brevets durch den Druck in einem eigenen Werke, welches sich auch in der Vereins-Bibliothek befindet, bereits seit langer Zeit veröffentliche.

2) Der k. k. nied. österr. Regierungsrath und Bürgermeister der Haupt- und Residenzstadt Wien, Herr Ignaz Czapka Ritter von Winstetten, übersende dem Vereine ein Exemplar jener silbernen Medaille, deren Prägung zur Erinnerung an die Wiederherstellung des Thurmes vom St. Stephansdome, durch den Wiener Magistrat veranlaßt wurde. Der Herr Regierungsrath bemerkt in dem mitfolgenden Schreiben, daß der nied. österr. Gewerb-Verein, seiner öffentlichen Stellung nach, zunächst an diesem geschichtlich denkwürdigen Momente ein entschiedenes Interesse nehmen dürfte.

Dem Herrn Bürgermeister wäre der Dank des Vereines mit dem Bemerken ausgedrückt worden, daß diese Medaille als ein sehr schätzbares Denkmal in den Sammlungen des Vereines aufbewahrt werden würde.

3) Die General-Direktion des Vereines zur Ermunterung des Gewerbsgeistes in Böhmen, übergebe in Folge des eingeleiteten Austausches von Druckschriften, ein vollständiges Exemplar der von ihr herausgegebenen »Encyklopädischen Zeitschrift,« mit dem Beifügen, daß die Fortsetzungen derselben regelmäßig nachfolgen werden.

4) Herr Hektor Rößler, Secretär des großherz. hessischen Gewerb-Vereines in Darmstadt, übersende ein Exemplar des ämtlichen Berichtes über die im Jahre 1842 stattgefundene erste allgemeine deutsche Industrie-Ausstellung in Mainz, wofür ihm der Dank des Vereines ausgedrückt wurde.

5) Das Vereins-Mitglied Herr Carl Gretz in Czernowitz, übersende zur ersten Ausstattung der vom Vereine gegründeten Copir-Anstalt einen Beitrag von fünf Gulden C. M., wofür ihm im Namen des Vereines gedankt wurde.

Herr A. Burg erstattete Bericht der Abtheilung für Mechanik über das von Paris ausgegangene Projekt der Gründung von Schulen für Lokomotivführer. (Siehe dieses Heft, Seite 1.)

»Bulletin du Musée de l'industrie,« eingesendet, und denselben auch die von ihm verfaßte Broschüre: »Création de la propriété intellectuelle,« beigelegt.

6) Herr Lubia v. Kochánski, Redakteur des landwirthschaftlichen Wochenblattes in Lemberg, sende vom 1. Jänner an ein Gratis-Exemplar seiner Zeitschrift ein, welche bereits in den Lesezimmern aufliegt, und

7) die Herren A. Artaria, Th. Gülcher und J. C. Wallner haben der Vereins-Bibliothek Geschenke dargebracht, wofür diesen und den früher genannten Herren der Dank des Vereines hiermit öffentlich ausgedrückt wird.

Herr Theodor Hornbostel erstattete Bericht einer besonderen Commission über die Resultate des Concurses um den Preis, welcher auf Erzeugung weißer, der Lyoner gleichkommenden Seide ausgeschrieben war. (Siehe dieses Heft, Seite 4.)

Herr Dr. J. Gruber gab im Namen der Abtheilung für Chemie mehrere Andeutungen über die Cultur des Polygonum tinctorium und die Bereitung des Indigos aus demselben. (Siehe dieses Heft, Seite 9.)

Herr Joseph Zeisel erstattete Bericht der Abtheilung für Druck und Weberei, über die von Dr. Roth eingesendeten, die Fabrikation von Doppel Shawls in Paris betreffenden Anzeigen. (Siehe dieses Heft, Seite 12.)

Herr Wilhelm Engerth trug einen Auszug von Notizen vor, welche der k. k. Hofbaurath Herr Sprenger aus Paris eingesendet hatte. (Siehe dieses Heft, Seite 15.)

Herr Otto Hornbostel hielt im Namen der Abtheilung für Druck und Weberei einen Vortrag über die Darstellung einer eigenthümlich blau (Bleu français) gefärbten Seide. (Siehe dieses Heft, Seite 19.)

Herr Wilhelm Engerth sprach über die Anwendung der Ausdehnung hochgespannter Wasserdämpfe bei Dampfmaschinen (Expansion variable), mit besonderer Beziehung auf Lokomotive. (Siehe dieses Heft, Seite 21.)

Herr M. Spoerlin machte die Versammlung auf die

Fabrikation eines brauchbaren Packpapieres in folgender Weise aufmerksam:

Die bedeutenden Verbesserungen, welche in neuerer Zeit in der Papierfabrikation eingeführt worden sind, haben wesentlich dahin geführt, daß die sonst nur zu Packpapier verwendbaren ordinären Hadern jetzt auch zu besseren Sorten Schreibpapier verarbeitet werden können. Eine nothwendige Folge dieses erfreulichen Fortschrittes war aber die größere Seltenheit des ordinären und wohlfeilen Materiales, und die im Verhältnisse zu den besseren Papier-Gattungen zu hoch im Preise stehenden Packpapiere, worunter auch alle jene Papier-Sorten zu verstehen wären, welche zum Einwickeln so vieler und verschiedenartiger Industrie-Produkte in außerordentlichem Maße gebraucht werden, und wobei weniger auf die Farbe als auf die Festigkeit des Papieres gesehen wird. Man wäre daher vielfältig bemüht gewesen, ein wohlfeiles Surrogat aufzufinden, aus welchem ein eben so brauchbares Packpapier erzeugt werden könnte, als man bis dahin aus den geringen Gattungen Hadern, so wie aus alten Stricken und Schiffstauen, gewonnen hatte.

Die günstigsten Resultate scheine bis jetzt das Stroh gewährt zu haben, das in unerschöpflichen Quantitäten vorkommt, und in den kornreichen Ländern beinahe werthlos ist.

Auch in Oesterreich würden, so viel dem Herrn Sprecher bekannt sei, fortwährend noch ordinäre Pappendeckel aus Stroh verfertiget. Allein dieses Fabrikat sei sehr spröde, breche sehr leicht, und könne daher nur zu wenigen Zwecken verwendet werden. Ein wirklich brauchbares, festes und biegsames Packpapier aus Stroh zu verfertigen, ohne einen sehr bedeutenden Zusatz von Leinenhadern, scheine aber bis jetzt im Inlande nicht gelungen zu seyn.

In Frankreich sei man hingegen in dieser Hinsicht glücklicher gewesen; denn nach so eben dem Herrn Sprecher zugekommenen Mittheilungen bestehe gegenwärtig im Elsaß ein bedeutendes Etablissement, welches mit nur vier Holländern und einer Schöpf- und Trockenmaschine ausgerüstet, täglich 20 Zentner

Strohpapier in verschiedener Dicke erzeuge, und wovon der Zentner dort zu 11 fl. 30 kr. verkauft wird.

So viel man an den kleinen, dem Herrn Sprecher eingesendeten Proben beurtheilen könne, lasse dieser Stoff, in seiner Eigenschaft als Packpapier, nichts zu wünschen übrig; er sei sehr fest und biegsam, und könne in jeder beliebigen Dicke, auch sehr dünn, gearbeitet werden.

Der außerordentlich große und allgemeine Bedarf von Packpapier, der nothwendig mit jeder Entwicklung der Industrie sich fortwährend vermehren muß, würde daher einem solchen Erzeugnisse gewiß auch bei uns einen sicheren Absatz gewähren, und es dürfte die Gründung einer solchen Fabrikation in unseren kornreichen Provinzen gewiß eine sehr nutzbringende Unternehmung werden.

Sollte nun Jemand geneigt seyn, die zu einer solchen Unternehmung erforderlichen Capitalien verwenden zu wollen, so sei Herr Spoerlin bereit, jede nähere Auskunft zu ertheilen, und die betreffenden Unterhandlungen einzuleiten. —

Herr B. W. Ohligs, Fabriksbesitzer, kündigte die Gründung einer Metallbuchstaben-Fabrik in Wien an, und bemerkte, daß die günstige Aufnahme, deren sich die seit mehreren Jahren in Stuttgart bestehende Metallbuchstaben-Fabrik erfreut, den Sprecher veranlaßt habe, in Gemeinschaft mit dem dortigen Hause, in Wien und für die k. k. österreichischen Staaten ein ähnliches Etablissement zu errichten, und sie seien nunmehr im Begriffe, dasselbe unter dem Schutze eines ausschließenden Privilegiums und der Firma: Retter & Ohligs, zu eröffnen.

Die Herren Unternehmer ergreifen demnach diesen Zeitpunkt, um dem Vereine, als dem fördernden Organe gewerblicher Fortschritte, Muster von Erzeugnissen dieser Art zur Ansicht und Beurtheilung vorzulegen, und die Vorzüge dieser Fabrikate, welchen im Auslande mehrfache höhere Auszeichnungen zu Theil wurden, besonders aber deren vielseitige und gemeinnützige Anwendungs-Arten, zu besprechen.

Die Erzeugnisse dieser Fabrik bestehen in geprägten Metall-

buchstaben in gothischen und römischen Schriftgattungen, nebst arabischen und römischen Ziffern, in aufsteigender Scala von $^1/_2$ bis 18 Zoll Höhe, und verschiedenen Charakteren.

Durch eine oval-erhabene Form, vollkommene Reinheit und Gleichheit des Schnittes, zeichnen sich die Buchstaben und Ziffern der Herren Unternehmer vor allen Erzeugnissen dieser Art aus; sie gewähren die größtmögliche Deutlichkeit, indem sie nicht nur en face kräftig hervortreten, sondern auch in verschiedenen Richtungen in großen Entfernungen leicht gelesen werden können. Die Herren Unternehmer hätten bei der Wahl ihrer Schriften sich strenge an die Regeln der Kalligraphie gehalten, und die namentlich in neuerer Zeit so häufig angewendeten Abnormitäten, wodurch die Schriften für Viele unleserlich geworden sind, fänden bei den erwähnten Erzeugnissen nicht Statt.

Auch verfertigen dieselben ganz neue und in edler Zeichnung gehaltene Zierschriften, worauf auf Bestellung gewählte Dessins in plastischer Arbeit angebracht werden, ohne daß diese Zierschriften dadurch an ihrer ursprünglichen Zeichnung etwas verlieren.

Die Herren Retter & Ohligs vergolden und versilbern ihre Fabrikate entweder auf galvanischem Wege, oder aber nach einer neuen, hier noch unbekannten Methode, durch welche letztere sie einen reinen, der polirten Feuer-Vergoldung sehr nahe kommenden Glanz erhalten, jedem Witterungs-Einflusse Trotz bieten, und eine ungewöhnlich lange Dauer besitzen.

Um denselben die vielseitigste Anwendung und Verbreitung zu verschaffen, lassen die Unternehmer ihre Buchstaben und Ziffern auch in allen Farben lackiren, und sie können für die Haltbarkeit ihrer Lackirung eine hinreichende Garantie leisten.

Diese Buchstaben eignen sich für alle Fälle, in welchen geschriebene Schriften Anwendung finden können, und namentlich zur Bezeichnung von öffentlichen Gebäuden und Plätzen, zu Handlungs- und Geschäfts-Firmen aller Art, zu Straßen-Benennungen, Aushängetafeln, Inschriften, Monumenten, Adressen, Comptoir-, Thür- und Glockenschildchen, — die

arabischen und römischen Ziffern zu Haus- und Zimmernummern, für öffentliche Bau-Objekte, Thurmuhrtafeln u. s. w.

Nachdem die Unternehmer nun neben diesen augenfälligen Vorzügen ihrer Erzeugnisse auch die möglichst zu erzielende Billigkeit vorzüglich im Auge behalten haben, so glauben sie, im Vertrauen auf den bewährten Schönheitssinn des hiesigen Publikums, der Hoffnung Raum geben zu dürfen, daß ihre Bemühungen, und namentlich die großen Opfer, welche sie der Gründung ihres hiesigen Geschäftes bringen mußten, nicht fruchtlos seyn werden, und stellen an den Verein die Bitte: Derselbe wolle durch seine einfluß- und kenntnißreiche Beurtheilung dazu beitragen, diesem Unternehmen eine wünschenswerthe Verbreitung zu verschaffen.

Dieser Gegenstand wurde der Abtheilung für Baukunst zugewiesen.

Am 4ten März.

Es wurde zur Kenntniß des Vereines gebracht:

1) In der letzten monatlichen Versammlung seien einstimmig zu ordentlichen Mitgliedern gewählt worden, die Herren: Ritter v. Allstern, Berger, Botzenhart, Brandl, Entres, Faukal, Ritter v. Heß, Freiherr v. Koudelka, v. Portenschlag-Ledermayer, Primavesi, Räske, Schlumberger, Sotterer, Schultz, Timmel, Wandrack.

2) Dem k. k. nied. österr. Regierungs-Präsidio sei der Bericht vorgelegt worden, welchen die Abtheilung für Baukunst in Folge einer Mittheilung der hohen k. k. allgemeinen Hofkammer über die von Town in Nord-Amerika erfundenen hölzernen Brücken erstattet hat. Derselbe laute seinem wesentlichen Inhalte nach dahin, daß diese von den Ingenieurs Long und How verbesserten Brücken, wenn sie auch in den holzreichen Gegenden Nord-Amerikas in ökonomischer Beziehung ihre gute Anwendung finden mögen, für die inländischen Eisenbahnen in so lange nicht empfohlen werden können, bis ein bewährtes Mittel, das Holz vor den zerstörenden Einflüssen der Witterung zu schützen, bekannt

ist. Die Anwendung dieser Holz-Construktionen sei ferner auch darum nicht räthlich, weil vorausgesetzt werden kann, daß derlei Brücken alle zehn Jahre wieder neu erbaut werden müssen, was für den Betrieb einer Bahn sehr störend wäre, und bei großen Bahnstrecken kostspielige Anlagen zur Folge hätte, indem, wie bei der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn der Beweis vorliegt, während des Wiederaufbaues der einen Nothbrücke eine zweite neben der ersten angelegt, somit auf beiden Ufern derselben ganz neue Fahrdämme auf bedeutenden Längen aufgeführt werden müßten, um den Betrieb nicht zu unterbrechen.

3) Der k. k. nied. österr. Landes-Regierung seien die Verhandlungen vorgelegt worden, welche über die Frage: »Ob und in wie ferne die Einfuhr des ausländischen Flachs- und Werggarnes bereits einen nachtheiligen Einfluß auf den Betrieb der inländischen Maschinen-Flachsspinnerei ausgeübt habe?« gepflogen wurden.

Der Herr Vorsteher bemerkte, daß die hierauf bezugnehmenden Protokolle und Elaborate in der Vereins-Kanzlei zur Einsicht der Mitglieder vorliegen.

4) Es sei ferner dieser Landesstelle in Folge ihrer im Auftrage der hohen Hofkanzlei erflossenen Aufforderung, sich zu äußern, in wie weit bei den gegenwärtig hier bekannten Sperr-Vorrichtungen für Wägen die von den Herren Rebour und Czinski in Paris gemachte, und Sr. Majestät angebotene Erfindung zum schnellen Anhalten der Wägen, einen hervortretenden Nutzen bieten dürfte, das Urtheil der Abtheilung für Mechanik eröffnet worden, welches dahin lautet, daß die Bremse-Vorrichtung der Herren Rebour und Czinski, welche dem Vereine durch eine von seinem Pariser Correspondenten erhaltene Zeichnung und Beschreibung bereits bekannt war, keineswegs wirksam genug sei; in so ferne aber durch dieselbe Vorrichtung auch das Durchgehen der Pferde verhindert werden soll, müsse sie als ganz unwirksam und zwecklos erklärt werden. Bessere und ihrem Zwecke entsprechendere Sperr-Vorrichtungen für Wägen seien übrigens hier in Wien schon seit längerer Zeit bekannt, und in dem zehnten Hefte der Verhandlungen des nied. österr. Gewerb-

Vereines sei eine allen Anforderungen genügende, von dem Mechaniker Herrn Bollinger construirte beschrieben und abgebildet, somit allgemein bekannt gemacht worden.

5) Die k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien zeige an, daß sie dem vom Vereine vor längerer Zeit geäußerten Wunsche um Bekanntgebung der Ursachen, warum in Oesterreich die Erzeugung von Grünspan mittelst Weintrebern gänzlich vernachlässiget werde, bisher noch nicht entsprechen konnte, indem sich die Commission, welche diese Frage in Berathung zog, aufgelös't habe. Die Gesellschaft drückt schließlich die Versicherung aus, daß sie diesen Gegenstand fortwährend im Auge behalten, und dieserwegen neue Einleitungen getroffen habe, deren Erfolg sie seiner Zeit dem Vereine bekannt geben wird.

6) Herr Franz Feldt habe angezeigt, daß er sich genöthiget fühle, die zweite Vorsteherstelle der Copir-Anstalt aus Gesundheits-Rücksichten niederzulegen, und der Verwaltungsrath schlage demnach, im Einverständnisse der mit der Leitung der Copir-Anstalt betrauten Abtheilung für gewerbliche Zeichnung, Herrn Wilhelm Westmann, Architekt und k. k. Dikasterial-Gebäude-Inspektor, zur Wiederbesetzung dieser Stelle vor.

Der Verein genehmigte diesen Vorschlag.

Herr Casse-Verwalter Rudolph Freiherr von Puthon erstattete Bericht über den Stand des Vereins-Vermögens am Schlusse des Jahres 1843. (Siehe dieses Heft, Seite 32.)

Herr Leopold Oescher erstattete Bericht der Abtheilung für Baukunst und ihrer aus Architekten und Ingenieurs gebildeten permanenten Commission, über den von Herrn Professor Roesner gestellten, den Basilikenbau betreffenden Antrag. (Siehe dieses Heft, Seite 34.)

Herr M. Spoerlin erstattete Bericht einer besonderen Commission über die Resultate des Conkurses um den Preis für vollkommen gebleichte Baumwollwaare. (Siehe dieses Heft, Seite 37.)

Herr Spoerlin bemerkte weiter, daß ihn das Vereins-Mitglied Herr Paul Szumrak in Neusohl, ersucht habe, in seinem Namen die Erörterung einer für Mühlenbesitzer wichtigen

Frage anzuregen. In neuerer Zeit trete nämlich das Bestreben immer allgemeiner und lebhafter hervor, den seit Jahrhunderten betretenen Weg in der Einrichtung der Getreidemühlen zu verlassen, und das so wichtige Produkt »Mehl« in besserer und vollkommenerer Weise zu erzeugen. Zu diesem Zwecke werde von Einigen die anglo-amerikanische, von Anderen die Frauenfelder Walzmethode anempfohlen, allein bis jetzt seien die beiderseitigen Eigenschaften und Vortheile dieser von einander so wesentlich verschiedenen Methoden bei Weitem nicht so allgemein gekannt, als es zu wünschen wäre, und die Besitzer von Mahlmühlen, welche von dem Wunsche beseelt sind, die zeitgemäßen Verbesserungen in diesem Industriezweige einzuführen, seien in Ungewißheit, welches von diesen beiden Systemen das zweckmäßigste, und unter gegebenen Umständen, das vortheilhafteste sei. Es wäre daher für den nied. öst. Gewerb-Verein eine höchst lobenswerthe und verdienstvolle Aufgabe, wenn er eine auf bestimmte Thatsachen gegründete Zusammenstellung der Eigenschaften veranlassen und veröffentlichen wolle, aus welcher ersichtlich würde, wodurch sich die Produkte des einen und des anderen Systemes auszeichnen, so wie welcher Aufwand an Kraft, Raum und Capital erforderlich ist, um in einer gegebenen Zeit ein bestimmtes Quantum des besten Banater Weizens nach dem einen und dem anderen Mahlsysteme zu vermahlen. Da eine solche Zusammenstellung dem Mühlenbesitzer bei der Herstellung einer beabsichtigten Verbesserung, oder bei dem gänzlichen Umbaue seines Werkes, als Leitfaden dienen soll, so wäre sehr zu wünschen, daß nicht nur zugleich die Eigenschaften der Steine und deren Bezugsquellen, sondern auch jene mechanischen Werkstätten angegeben würden, welche in dem Mühlenbaue nach beiden oben angeführten Systemen bereits Vorzügliches geleistet haben.

Die Pesther Walzmühle nach Frauenfelder, und die Wiener Dampfmühle nach amerikanischer Construktion, deren Produkte als vorzüglich anerkannt sind, könnten vielleicht als Grundlage des anzustellenden Vergleiches der gegenseitigen Eigenschaften und Vortheile benützt werden, und es wäre nicht minder wünschenswerth, unter Einem in Berathung zu ziehen, in wie ferne

und Erfindungen in seiner Werkstätte (Laimgrube, Hauptstraße Nr. 179) in Augenschein genommen werden können.

Der Verein wies diesen Gegenstand der Abtheilung für Baukunst, und ihrer aus Architekten und Ingenieurs zusammengesetzten permanenten Commission, zur Berichterstattung zu.

Am 5ten Februar.

Durch die Tagesordnung gelangte Folgendes zur Kenntniß des Vereines:

1) In der letzten Versammlung seien zu ordentlichen Mitgliedern gewählt worden, die Herren: Freiherr v. Handel, Hausotter, Hock, Hoffmann, Kledus, Lipp, Pöschl, Spiering, Stammer, Streinz, Zelger.

2) Dem k. k. nied. österr. Landes-Präsidio sei ein Bericht über die von Herrn Dr. Roth aus Paris eingesendete Bürste mit ledernem und elastischem Rücken vorgelegt worden, in welchem angegeben wird, daß der Wiener Bürstenbinder Daniel Baumann, Bürsten mit Rücken aus Pfundleder, in welches die Borsten eingezogen werden, bereits erzeuge; daß solche Bürsten wegen ihrer Biegsamkeit zum Putzen der Pferde mehr empfehlenswerth erscheinen, als Bürsten mit hölzernen Gestellen: daß jedoch eine Ersparung von 100 %, wie Herr Dr. Roth angibt, hierbei nicht erzielt werden könne, indem die Borsten eben so abgenützt werden, wie bei den gewöhnlichen Bürsten, die Einziehung derselben auch nicht fester zu bewirken ist, als bei einer hölzernen, und ihre größere Dauerhaftigkeit daher nur auf der Unzerbrechlichkeit des Lederrückens beruhen könne. Da übrigens Herr Dr. Roth von den Mängeln der Kanonenbürsten spricht, gleich darauf auf die in Rede stehende Verbesserung übergeht, und dadurch vermuthen läßt, daß vielleicht in speciellen Anwendungen der besprochenen Verbesserung ein aus dem Berichte des Herrn Dr. Roth nicht ersichtlicher Vortheil liegen könnte, so wurde dem hohen Präsidio die Bitte ausgedrückt, dasselbe möge Herrn Dr. Roth auffordern, daß er verschiedene Musterstücke der von ihm so angerühmten Erfindung zu ihrer Würdigung einsende.

3) In einer zweiten Eingabe an das hohe Regierungs-

Präsidium wurden, mit Beziehung auf das patriotische Anerbieten des Herrn General-Consuls in Paris, Freiherrn v. Rothschild, jene Industriezweige Frankreichs näher bezeichnet, worüber Mittheilungen für die vaterländische Industrie von besonderem Interesse wären. Auch sei in dieser Eingabe die Bitte ausgedrückt worden, den Herrn General-Consul anzugehen, daß derselbe die Zwecke jener Industriellen Oesterreichs, welche mit Empfehlungsschreiben des Herrn Vorstehers in Paris anlangen, nach Möglichkeit fördern wolle.

Dem zufolge würden die Mitglieder des nied. österr. Gewerb-Vereines, welche die in den Monaten Mai und Juni 1844 in Paris stattfindende Gewerbs-Produkten-Ausstellung zu besuchen, und von den erwähnten Empfehlungsschreiben Gebrauch zu machen gedenken, ersucht, sich in der Vereins-Kanzlei zu melden.

3) Die hohe k. k. allg. Hofkammer habe dem Vereine zu seinem Gebrauche ein Exemplar von Nachweisungen über den Handel Oesterreichs in dem Verwaltungsjahre 1841, zu seinem Gebrauche zustellen lassen.

4) Die k. k. nied. österr. Landes-Regierung mache die Anzeige, daß sie keinen Anstand nehme, dem Vereine die provisorisch gestattete Eröffnung der Copir-Anstalt zur Vervielfältigung von Manufactur-, Maschinen- und Modellen-Zeichnungen aller Art, unter den im herabgelangten Dekrete angegebenen Modalitäten, definitiv zu genehmigen. Auch eröffne dieselbe, daß sie, in Erwägung des Umstandes, daß die Copir-Anstalt nur im Interesse der Kunst und Industrie errichtet worden ist, und — weit entfernt, gewinnbringend zu seyn — dem Vereine bedeutende Auslagen verursache, eben so wenig Anstand nehme, dem Ansinnen des Vereines um Enthebung von Entrichtung der Erwerbsteuer um so mehr eine willfahrende Folge zu geben, als dieses dem Wortlaute und Geiste des Erwerbsteuer-Patentes vom 30. December 1812 vollkommen entspricht.

5) Herr Jobard, Director des Museums in Brüssel, und Ritter der Ehren-Legion, habe in Folge des eingeleiteten Austausches von Druckschriften die bisher erschienenen Hefte seines

Dampfkesseln, deren einer mit Graphit gut ausgeschmiert war, der andere aber unausgeschmiert belassen wurde, letzterer um vierzehn Tage früher gereinigt werden mußte; — daß der in dem mit Graphit ausgeschmierten Kessel gebildete Kesselstein eine ganz andere Formation erhalten hatte, sich in viel dünneren Schichten an die Wäude des Kessels anlegte, sehr brüchig und mürbe war, und sich daher von den Wänden sehr leicht losschälen und abkratzen ließ, die Reinigung daher viel schneller und vollkommener bewerkstelliget werden konnte, — und daß endlich die inneren Wände des Kessels durch den Graphit vollkommen geschützt waren, wodurch die Verbindung des Eisens mit dem Kesselsteine, welche bei'm unausgeschmierten Dampfkessel in hohem Grade stattfand, gänzlich verhindert wurde. Der Herr Sprecher bemerkte, daß er in dem Graphite auch ein sehr wohlfeiles und taugliches Mittel gefunden zu haben glaube, verschiedene Körper, insbesondere Holz, vor Fäulniß zu bewahren; er theilte seine zu diesem Zwecke nicht nur mit vegetabilischen, sondern auch sogar mit animalischen Körpern vorgenommenen Versuche mit; — er erwähnte, daß sich Hanfseile, welche mit dem fettartigen Graphite Nr. 1 eingeschmiert werden, sehr lange Zeit vor Abnützung bewahren lassen; — er erklärte sich bereit, jede von dem Vereine zu bestimmende Quantität seiner Graphitarten zur Verfügung zu stellen, und stellte am Schlusse den Antrag: Der Verein wolle diesem Gegenstande seine Thätigkeit zuwenden, denselben zur Prüfung und Begutachtung den betreffenden Abtheilungen zuweisen, und im Falle der Bestätigung seiner hier gemachten Angaben, sowohl die neuen technischen Verwendungsarten des Graphites, als auch die hierzu verwendbaren Arten, zur öffentlichen Kenntniß bringen.

Der Antrag wurde genehmiget.

Herr B. W. Ohligs, Fabriksbesitzer, machte den Verein auf die Lokomotive des Herrn Tourasse aufmerksam. Er bemerkte, daß das Bedürfniß nach Lokomotiven von großer Kraftäußerung für Lasten- und verstärkte Personenzüge, den Eisenbahn-Direktionen bisher besonders fühlbar gewesen sei, und dieses Bedürfniß habe sich noch bedeutend gesteigert, seit man bei den

Anlagen von Eisenbahnen in Gebirgsgegenden wechselnde und oft bedeutende Steigerungs-Verhältnisse eintreten zu lassen, gezwungen sei. Die Kraftentwicklung der bisherigen Lokomotive wäre in Ansehung der häufig vorkommenden abwechselnden Betriebsanforderungen noch immer zu sehr begränzt, indem man bei einer vermehrten Frequenz nicht selten eine zweite Lokomotive zu Hilfe nehmen müsse, ohne die Vorrathsmaschine entbehren zu können, und der Bau von Maschinen, deren Kraftäußerung nach Umständen vermehrt oder vermindert werden könne, sei daher eine für die Zukunft der Eisenbahnen höchst wichtige Aufgabe. Die Ueberwindung großer Steigungen sei zwar auf der Braunschweig-Harzburger Bahn durch Robert Stephenson bereits gelös't, allein seine Lokomotive bedingen einen stärkeren Bau der Rails, — ein Umstand, der bei Bahnen, für welche die Schwere der Schienen bereits festgestellt ist, in besondere Erwägung gezogen zu werden verdiene. Man könne daher diesen Gegenstand noch nicht für eine allgemeine Anwendung als erschöpft halten, und es dürfte ein besonderes Interesse gewähren, diesen großen Fortschritt des Herrn Stephenson mit anderen den gleichen Zweck beabsichtigenden Erfindungen zu vergleichen. Herr Tourasse, früher Ingenieur en Chef der Lyoner St. Etienne-Eisenbahn, eine Bahnstrecke, welche wie bekannt mit bedeutenden Steigungen wechselt, habe diesem Gegenstande ebenfalls seine volle Aufmerksamkeit zugewendet, und nunmehr auf seine Erfindung, »Lokomotive mit acht wirksamen Triebrädern von großer Kraftäußerung zu bauen, welche durch Anwendung von mehr als zwei Dampf-Cylindern, die nach Erforderniß zusammen oder getrennt wirken können, und durch Verwendung des ganzen Gewichtes zu ihrer Adhäsion auf den Schienen, fähig sind, mit Nutzen bedeutende Steigungen zu überwinden, und welche sich zugleich ohne Nachtheil für die Schienen mit Leichtigkeit in Curven von kleinen Radien bewegen,« ein ausschließendes Privilegium für die k. k. österreichischen Staaten erworben. Der Herr Sprecher entwickelte die Vortheile dieser Erfindung mit der Bemerkung, daß sie die Aufmerksamkeit der Eisenbahn-Direktionen verdienen dürfte, und stellte als Vertreter des Herrn Tourasse, und in dessen Auftrage,

die Bitte: Der nied. öst. Gewerb-Verein möge diese Erfindung, von welcher er die betreffenden Zeichnungen übergab, prüfen, und hierüber sein anerkannt competentes Urtheil bekannt geben.

Der Verein beauftragte die Abtheilung für Mechanik mit der Beurtheilung und Berichterstattung dieses Gegenstandes.

Am 1. April.

Auf dem Wege der Tagesordnung gelangte zur Kenntniß des Vereines:

1) In der letzten monatlichen Versammlung seien zu ordentlichen Mitgliedern gewählt worden, die Herren: Back, Demel, Demeter, Elsner, Gridl, Krickl, Layer, Mayerhofer, Pichler, Richter, Rizy, Schwendenwein.

2) Dem Herrn Vorsteher des Mittels der bürgl. und befugten Weber, Herrn Bartholomäus Entres, sei das dem Vereine von dem hohen Präsidio der k. k. allgemeinen Hofkammer übermittelte Doppel-Shawl-Muster aus Paris, nebst einer Abschrift des von der Abtheilung für Druck und Weberei über diesen Gegenstand erstatteten Berichtes, mit dem Ersuchen übersendet worden, diese Mittheilungen zur Kenntniß aller Mitglieder dieses Mittels bringen zu wollen, indem es in der Aufgabe des Vereines liege, nicht allein im Kreise seiner Mitglieder, sondern auch außer demselben, fördernd zu wirken.

3) Herrn Dr. Avée in Wadowice sei eröffnet worden, daß die besondere, mit der Ausmittlung der für die verschiedenen häuslichen Verhältnisse passendsten Heizmethoden betraute Commission von seinen eingesendeten Ofen-Modellen Einsicht genommen, und sich dahin ausgesprochen habe, daß die nach diesen Modellen gebauten Oefen gegen die gewöhnlich im Gebrauche stehenden allerdings holzersparend seyn müssen, da sich ihre Construktion an die der besseren Oefen in hohem Grade anreihe, und es sei der Commission erfreulich gewesen, dadurch die Ueberzeugung erlangt zu haben, daß man auch in Galizien auf die Verbesserung der Stubenöfen Bedacht nehme.

4) Herrn Heinrich Maus sei das Gutachten mitgetheilt worden, welches die Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe, im Einvernehmen der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien, über das zur Beurtheilung übergebene Modell eines Kornspeichers ausgesprochen hat. Dasselbe laute seinem wesentlichen Inhalte nach dahin, daß diese Vorrichtung keineswegs empfehlenswerth und längst bekannt sei, indem sie zuerst von dem Franzosen Artigues vorgeschlagen, und bereits im Jahre 1829 in einem Berichte der Central-Ackerbau-Gesellschaft in Paris, beschrieben wurde. Dieser Kornspeicher, von welchem die k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien schon seit langer Zeit ein ganz gleiches, nur in einem kleineren Maßstabe gearbeitetes Modell besitze, sei übrigens nirgends in Anwendung, da man schon viel bessere und ihrem Zwecke entsprechendere Vorrichtungen dieser Art kennt.

5) Den Herren Seidenfärbern Martin Chini, Adolph Hottinger, Franz Domens und Carl Salzer, welche unter Beziehung auf den vom Vereine ausgeschriebenen Preis für die Darstellung einer eigenthümlich blau (Bleu français) gefärbten Seide, mehrere dießfällige Färbeproben eingereicht haben, sei eröffnet worden, daß diese Proben der mit der Leitung des Conkurses betrauten Commission vorgelegt wurden, und dieselbe habe sich dahin ausgesprochen, daß, wenn auch diese Farben den französischen Mustern noch nicht ganz gleichgestellt werden können, es doch erfreulich gewesen sei, wahrzunehmen, daß es ihren Bemühungen gelungen ist, dem erwünschten Ziele so nahe zu kommen. Sie seien zugleich aufgefordert worden, zum Schlusse des Conkurses die Färbeproben nach Vorschrift des Preisprogrammes der Vereins-Kanzlei zu überreichen.

6) Die Herren v. Ciani in Trient und Stoffella dalla Croce in Roveredo hätten sich als Conkurrenten um die für genau gemessene und richtig titrirte Seide ausgeschriebenen Preise gemeldet, und der Verwaltungsrath stelle den Antrag: Der Verein möge die Annahme der Seide des Herrn v. Ciani, welcher den im Preisprogramme festgesetzten Termin zur Ablieferung um einige Tage überschritten hat, genehmigen.

Der Verein gab diesem Antrage seine Zustimmung, und der Herr Vorsteher bemerkte, daß eine besondere, vom Verwaltungs-rathe zusammengesetzte Commission demnach in der kommenden General-Versammlung über die Leistungen beider Conkurrenten Bericht erstatten werde.

7) Die Herren Joseph Jäckel, Joseph Carl Wallner und F. X. Wurm haben der Bibliothek und den technischen Sammlungen des Vereines Geschenke dargebracht, wofür diesen Herren der Dank des Vereines ausgedrückt wurde.

Herr Dr. J. Gruber erstattete Bericht der Abtheilung für Chemie über die Resultate des Conkurses um den Preis, welchen der Verein auf die Verbesserung der fabriksmäßigen Erzeugung des Leimes im Inlande, ausgeschrieben hatte. (Siehe dieses Heft, Seite 60.)

Herr M. Spoerlin stellte im Namen der Abtheilung für Druck und Weberei einen Antrag zur Ausschreibung eines Preises auf vollkommen gebleichte Baumwollwaare, um welchen nur Besitzer von Bleich-Anstalten in Nieder-Oesterreich conkurriren können. (Siehe dieses Heft, Seite 66.)

Herr Professor J. Trost machte den Verein auf die von den Herren Voigtländer und Sohn nach der Berechnung des Herrn Professors Dr. Petzval construirten »Galilei'schen Perspektive neuer Art« aufmerksam. (Siehe dieses Heft, Seite 71.)

Herr Professor Carl Roesner machte im Namen der Abtheilung für gewerbliche Zeichnung die Anzeige, daß die erste dießjährige Ausstellung von Manufakturzeichnungen zum Verkaufe, zu welcher die Künstler Kastler, Risler und Lupold in Mühlhausen, Hartmann in Prag, Bicka, Mathias, Rypinsky und Thibeaux in Paris, und Rödel in Wien, Zeichnungen zu Seiden- und Möbelstoffen, gedruckten Schaf- und Baumwollzeugen, Gilet-Stoffen, Modebändern, gewebten Shawls, Foulards und gedruckten Shawls, Teppichen und Papier-Tapeten, eingesendet haben, vom 9. April an im Vereinslokale durch fünf Tage geöffnet seyn werde. Der Herr Sprecher schloß diese Anzeige mit folgenden Worten: »Solche

zweckfördernde, auf die gute Geschmacksrichtung so wesentlich einwirkende Unternehmungen, welche, wie diese Ausstellung, von dem nied. öst. Gewerb-Vereine ausgehen, der so consequent sein ausgestecktes Ziel unverrückt im Auge behält, und dessen rastlos energisches Streben keine Spur von Entmuthigung (bei oft nicht geringen Hindernissen, welche Umstände und Meinungen unerwarteter Art zu überwinden geben), erkennen läßt, verdienen rege Theilnahme, und dieß um so mehr, als derlei Unternehmungen nur durch große Opfer in's Leben gerufen, nur durch ganz uneigennützige Bereitwilligkeit von patriotisch gesinnten Männern, denen die Zeit zur Wahrung ihrer eigenen Geschäfts-Interessen auch sehr kostbar ist, besorgt werden. Sie, geehrte Herren, sind freundlichst zum Besuche dieser Ausstellung eingeladen, und gebeten, diese Einladung auf die Kreise Ihrer zahlreichen Bekannten, welche sich für Industrie interessiren, auszudehnen, weil der eigentliche Zweck des Vereines, das allgemeine Beste zu fördern, nur durch möglichst allgemeine Theilnahme erreicht werden kann.«

Herr Regierungsrath und Professor A. Burg bat um's Wort und bemerkte, daß er es für eine seiner angenehmsten Pflichten halte, den Verein auf ein wahrhaft edles patriotisches Bestreben aufmerksam zu machen, von welchem er so eben zufällig in Kenntniß gesetzt wurde. Der k. k. österreichische Botschafter am Petersburger Hofe, Franz Graf von Colloredo-Wallsee, bekannt als Freund der vaterländischen Industrie, habe den erneuerten Beweis geliefert, wie sehr ihm daran gelegen sei, unseren Erzeugnissen im Auslande die verdiente Geltung und Anerkennung zu verschaffen, die ihnen im Inlande, der gefaßten Vorurtheile wegen, nur zu oft mit Unrecht versagt wird. Der genannte Graf habe nämlich bei der kürzlichen Einrichtung seines Palais in Petersburg durchaus alle Gegenstände, sowohl die werthvollsten, wie die geringsten, aus Wien bezogen, und er sei stolz, sagen zu können, daß alle diese schönen Gegenstände nicht aus Paris und London bezogen, sondern Erzeugnisse des österreichischen Gewerbfleißes sind. Der Herr Sprecher hob davon besonders die Glaswaaren und

Möbelstoffe, von welchen allein für zehntausend Gulden Conv. Münze bezogen wurden, hervor, und schloß mit den Worten: »Ehre der österreichischen Industrie, deren Leistungen, nur sehr wenige mehr ausgenommen, den ausländischen mit vollem Rechte an die Seite gestellt werden dürfen, — aber auch Ehre jenen Männern, welche sie durch so schöne Beispiele, wie es der genannte Graf von Colloredo-Wallsee gethan, ermuntern und fördern.«

Der Herr Vorsteher richtete hierauf an die Versammlung folgende Worte: »Es ist eine traurige Wahrnehmung, daß der österreichische Handelsmann und Fabrikant sehr oft in die Lage kommt, die gute inländische Waare, um sie an Mann zu bringen, für eine ausländische ausgeben zu müssen. Sie, meine Herren, sind vielleicht selbst schon in einer solchen Lage gewesen,— bringen Sie aber diesem Vorurtheile kein zu großes Opfer. Lassen Sie uns vielmehr die vorgefaßte Meinung, daß das Gute nur in der Ferne zu suchen, nie in der Nähe zu finden sei, mit aller Kraft und Ausdauer bekämpfen, — vereinigen wir uns zu dem schönen Zwecke, den guten vaterländischen Erzeugnissen die ihnen im reichsten Maße gebührende Anerkennung und Würdigung zu verschaffen.«

Der Verein nahm die Mittheilung des Herrn Burg und die Bemerkung des Herrn Vorstehers mit lebhaften und anhaltenden Beifallsäußerungen auf.

Der Herr Vorsteher lud sodann die Anwesenden wiederholt zum Besuche der vom Vereine mit bedeutenden Kosten gegründeten Copir-Anstalt zur Ausbildung von Gewerbe- und Manufaktur-Zeichnern (Neubau, Hauptstraße Nr. 228), ein, um sich von der Einrichtung und den Anordnungen dieser Anstalt, welche auf das Gesammtgebiet der vaterländischen Industrie gewiß den segenreichsten Einfluß nehmen wird, zu überzeugen.

Herr M. Spoerlin bat ebenfalls um's Wort, und erinnerte, daß er vor drei Jahren die Aufmerksamkeit des Vereines auf die Verdienste rechtlicher und geschickter Werkführer und Altgesellen gelenkt, und den Antrag gestellt habe, die würdigsten

von Zeit zu Zeit mit Medaillen zu belohnen. Der Verein habe diesen Antrag mit Beifall aufgenommen, und in Folge des damaligen Beschlusses sei vor zwei Jahren ein Fest gefeiert worden, das noch lange in der Erinnerung aller Jener fortleben werde, welche dabei betheiligt waren. Zugleich sei auch die Absicht ausgesprochen worden, diesen Conkurs nach drei Jahren zu erneuern, wenn die gemachten Erfahrungen dem beabsichtigten Zwecke entsprechen sollten. Der Sprecher glaube nun mit voller Ueberzeugung aussprechen zu können, daß die durch diese öffentliche Anerkennung und Aufmunterung erlangten Resultate die erfreulichsten und günstigsten waren, und er stelle daher den Antrag, den Conkurs für verdienstvolle Werkführer und Altgesellen unter den früheren Modalitäten für das Jahr 1845 zu erneuern. Der Verein werde dann abermals ein schönes Fest feiern, welches um so bedeutungsvoller seyn wird, als es mit einem anderen Nationalfeste zusammenfällt, welches die hohe Stellung der österreichischen Industrie neuerdings im schönsten Lichte zeigen wird, und bei welchem Oesterreichs Industrielle von Seite des väterlich gesinnten Monarchen die schönste Anerkennung ihres rüstigen Strebens finden werden.

Der Verein gab diesem Antrage mit lebhaftem Beifalle seine Zustimmung.

Herr Franz Theyer, Eigenthümer des ersten galvanoplastischen Laboratoriums in Wien, machte schließlich den Verein auf seine neuen Fortschritte im Gebiete der Galvanographie aufmerksam, welche in einer eigenthümlichen Methode, die glatte polirte Metallfläche auf galvanischem Wege mit einer weißen matten Schichte zu überziehen, und in einer neuen Behandlung der bereits gemalten Platten bestehen. Die erstere Methode gewähre den Vortheil, daß der Maler nun nicht mehr durch die spiegelnde Oberfläche der Platte geblendet wird, — ein Umstand, der vielleicht viele der ausgezeichnetsten inländischen Künstler bisher abgehalten haben mag, diesen schönen neuen Zweig der Kunst-Technik, welcher in München von Künstlern des ersten Ranges so warm gepflegt und verfolgt wird, einer

größeren Beachtung zu würdigen, und durch die zweite Verbesserung werde es möglich, noch schönere und schärfere Abdrücke als bisher zu erhalten. Die Vorzüge dieser neuen Verbesserungen waren an mehreren von Herrn Theyer vorgelegten matten Platten und Abdrücken von Galvanographien ersichtlich, welche allgemeinen Beifall der Beschauer erhielten.

Bericht der Abtheilung für Mechanik über die in Paris projektirte Schule für Lokomotivführer.

Von

Herrn Adam Burg,

k. k. n. ö. Regierungsrath und Professor am k. k. polytechnischen Institute.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 8. Jänner 1844.)

Der n. ö. Gewerb-Verein wurde von dem hohen Präsidio der k. k. allgemeinen Hofkammer, im Wege des k. k. n. ö. Regierungs-Präsidiums, auf mehrere in öffentlichen Blättern enthaltene, und von dem k. k. General-Consulate in Paris eingesendete Notizen über verschiedene technische Gegenstände, darunter vorzüglich auf die Anzeige von der Errichtung einer Schule in Paris, zur Ausbildung von Mechanikern für den Condukteurdienst auf Eisenbahnen, aufmerksam gemacht, und zugleich von dem hohen Hofkammer-Präsidio aufgefordert, diese Gegenstände in Berathung zu ziehen, und die allfälligen Bemerkungen hierüber zu eröffnen.

Die Abtheilung für Mechanik nun, welche diese in ihr Bereich gehörigen Notizen untersuchte, fand, daß ihr alle diese Gegenstände bereits bekannt seien, und daß, was namentlich die Schule zur Ausbildung der Lokomotivführer betrifft, eine solche in Oesterreich schon seit der Eröffnung der ausschl. priv. Kaiser Ferdinands Nordbahn, wenn auch eben nicht unter dem Namen einer förmlichen Schule, auf eine höchst praktische und allgemein zu empfehlende Weise bestehe. Die Abtheilung für Mechanik führt in ihrem dießfälligen Sitzungs-Protokolle diese Bildungsmethode der Lokomotivführer in Kürze und auf eine solche Weise an, daß der Verwaltungsrath der Meinung war, es dürfte nicht nur interessant, sondern auch nützlich und beruhigend

seyn, wenn dieser aus einem weisen Zusammenwirken der hohen Behörden und der inländischen Eisenbahn-Direktionen resultirende Vorgang bei Anstellung der Lokomotivführer, in einer Monats-Versammlung des n. ö. Gewerb-Vereines öffentlich zur Kenntniß gebracht würde. Mir wurde zugleich der ehrenvolle Auftrag zu Theil, diesen Vorgang, wie er in dem erwähnten Protokolle enthalten ist, sofort hier vorzutragen.

Jeder Lokomotivführer, sowohl auf der ausschl. priv. Kaiser Ferdinands Nordbahn, als auch auf der k. k. priv. Wien-Gloggnitzer Eisenbahn, hat bis zu seiner ordentlichen Verwendung als solcher, folgende Schule durchzumachen.

Er wird zuerst als Maschinenschlosser oder Maschinenarbeiter in die betreffende Eisenbahnwerkstätte aufgenommen; dort lernt er jeden einzelnen Bestandtheil der Lokomotive, die bestehenden Mängel, so wie die Ursachen der vorkommenden Reparaturen, wobei er selbst Hand anlegen und mitarbeiten muß, dann ihre vollständige Einrichtung, genau kennen und beurtheilen. Während dieser, gewöhnlich ein Jahr dauernden Zeit, wird er von Seite des Maschinen-Direktors nicht bloß in Beziehung auf seinen Fleiß und seine Fähigkeiten, sondern vorzüglich hinsichtlich seines Charakters und seiner Moralität beobachtet. Fallen diese Beobachtungen zu seinen Gunsten aus, so dient er dann durch 1 bis 1½ Jahr als Heizer auf einer der Lokomotive, wobei der betreffende, bereits ausgebildete und erprobte Lokomotivführer, welchem er zugetheilt wird, sein Lehrer in Führung, Behandlung und Instandhaltung der Lokomotive ist, von welchem er zugleich auf alle Theile der vorgeschriebenen Dienst-Instruktion, auf die Lokalverhältnisse der betreffenden Bahnstrecke u. s. w., aufmerksam gemacht, und in dem richtigen Benehmen bei gewissen Ereignissen geübt wird. Ist endlich auch diese Lehr- und Probezeit überstanden, so wird er von Seite des k. k. polytechnischen Institutes in Beziehung auf die wichtigsten, bei dem Lokomotivdienste nothwendigen theoretischen Kenntnisse, zur Hintanhaltung jeder möglichen Gefahr, besonders jener einer Kesselexplosion, geprüft, und mit ihm eine Probefahrt vorgenommen. Erst dann, wenn er auch diese Prüfung gehörig bestanden, wird

er als Lokomotivführer erklärt, und ihm dieses durch ein von dem k. k. polytechnischen Institute ausgestelltes Zeugniß bestätiget, und es hat sonst durchaus Niemand Anderer, als nur ein mit einem solchen Zeugnisse versehenes Individuum, das Recht, eine Lokomotive zu leiten, wobei der Lokomotivführer dann für alle etwa vorkommenden Fehler oder Fahrlässigkeiten strenge verantwortlich bleibt.

Die Abtheilung für Mechanik begleitet diese Relation mit der Bemerkung, daß aus diesem äußerst zweckmäßigen und praktischen Verfahren wohl hinlänglich hervorgehe, daß in Oesterreich in dieser Hinsicht schon jetzt Alles geleistet wird, was sich nur jemals, selbst von der besteingerichteten und systemisirten Schule für Lokomotivführer, erwarten läßt.

Diesem Berichte schloß Herr Burg noch Erläuterungen an, in welchen er den aus der eben detaillirten Maßregel hervorgehenden großen Vortheil einer Ausbildung von Inländern, und Deutschen überhaupt, zu Lokomotivführern, in's klare Licht setzte.

Bericht der besonderen Commission über die Resultate des Conkurses um den für die Darstellung einer der Lyoner gleichen, weiß gefärbten Seide, ausgeschriebenen Preis.

Von

Herrn Theodor Hornbostel,

k. k. priv. Seidenzeugfabrikant.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 5. Februar 1844.)

In der General-Versammlung im Monate Mai 1843 beschloß der n. ö. Gewerb-Verein die Ausschreibung eines Preises auf nach Lyoner Art schön und dauerhaft, roh, souple und weich weiß gefärbte Seide, und bestimmte den 15. Juni desselben Jahres zum Anmeldungstermine für diejenigen inländischen Färber, welche geneigt wären, an dem Conkurse Theil zu nehmen.

Es meldeten sich vier Conkurrenten, an welche, nach Bestimmung des Programmes, ein gleiches Quantum roher Seide, nebst eigens aus Lyon bezogenen Mustern von weiß gefärbter Seide, zu den vorgeschriebenen Färbeversuchen übergeben wurde.

Zu Ende August desselben Jahres übergaben die Herren Conkurrenten die empfangene Seide mit den Devisen: 1. Gewerbfleiß; 2. ### B. J. H.; 3. Industrie paternelle, und 4. Aufblühen, Staubwerden, — bezeichnet, an die Vereinskanzlei, und es wurde eine aus Kaufleuten und Fabrikanten zusammengesetzte Commission einberufen, um diese Färbeversuche vergleichsweise mit den französischen Mustern zu prüfen.

Nach vorläufiger Beurtheilung derselben in Bezug auf

Schönheit und Reinheit der Farbe, sowohl bei Tageshelle als bei Kerzenlicht, wurde ein kleiner Theil jeder einzelnen Probe, so wie das französische Muster, drei Stunden lang dem direkten Einflusse der Luft und des Sonnenlichtes ausgesetzt, und abermals beurtheilt. Sämmtliche Proben wurden nun unter ganz gleichen Modalitäten mit dem französischen Muster im Lokale des Vereines bis Ende December aufbewahrt, um die Haltbarkeit der Farbe zu prüfen. Nach Ablauf dieser Zeit wurden sämmtliche Proben derselben Commission zur wiederholten Beurtheilung übergeben, in deren Namen ich dem Vereine nun die erzielten Resultate mitzutheilen habe.

Die weich gekochte, weiß gefärbte Seide des ersten Confurrenten zeichnete sich, gleich nach Einlangung der Proben, bei Tageshelle bei weitem vor allen übrigen aus; sie war am reinsten und klarsten in der Farbe, und der französischen in der Nuance am ähnlichsten. Bei Kerzenlicht zeigten sich ihre Vorzüge noch auffallender, sie übertraf an Glanz und Reinheit selbst das französische Muster. Der Einwirkung der Luft und Sonne ausgesetzt, verlor sie nichts an ihrer Schönheit. Nach Ablauf der Prüfungszeit hatte nur der kleine, der Luft ausgesetzt gewesene Theil derselben, merklich gelitten, die übrige Seide war gut und brauchbar erhalten.

Die souple gefärbte des ersten Confurrenten zeichnete sich ebenfalls vor den übrigen durch Reinheit und Gleichheit aus, bei Kerzenlicht erschien selbst die französische röthlich gegen diese, der direkte Einfluß von Luft und Sonne änderte die Nuance unbedeutend, — aber die Zeit brachte eine so bedeutende Aenderung der Farbe hervor, daß sie bei der letzten Beurtheilung als gänzlich unbrauchbar erklärt werden mußte, — sie war ganz roth geworden, was am auffallendsten an dem der Luft ausgesetzt gewesenen Strähne erschien.

Die roh gefärbte Seide des ersten Confurrenten unterschied sich bei der ersten Beurtheilung nur durch etwas geringeren Glanz von der französischen, zeichnete sich aber durch größere Reinheit der Bleiche selbst vor dieser aus. Einfluß der Luft und Zeit änderten die Farbe zwar nicht unbedeutend, doch hatte sie

bei der letzten Beurtheilung ihrer Reinheit wegen, besonders bei Kerzenlicht, immer noch bedeutende Vorzüge vor den Proben der übrigen Conkurrenten.

Die weich weiß gefärbte Seide des zweiten Conkurrenten kam der Nr. 1 am nächsten, doch war sie nicht so schön weiß und lieblich in der Nuance. Einfluß der Luft und Zeit änderten nichts an derselben.

Die souple gefärbte Seide des zweiten Conkurrenten erschien bei der ersten Beurtheilung sehr rein gebleicht, doch war sie zu stark röthlich im Ton. An der Luft und durch die Zeit hatte sie weniger gelitten als die des ersten Conkurrenten, doch war der röthliche Ton noch stärker geworden.

Die roh gefärbte war im Ton der Farbe dem französischen Muster am ähnlichsten, doch mußte sie der des ersten Conkurrenten wegen zu vielen gelben Streifen nachgestellt werden. Luft und Zeit änderten auch diese weniger als die roh gefärbte des ersten Conkurrenten, sie war aber auch röther geworden, und blieb bei Kerzenlicht wegen minderer Reinheit der Bleiche, trotz der geringeren Aenderung in der Farbe, hinter der des ersten Conkurrenten zurück.

Die weich weiß gefärbte Probe des dritten Conkurrenten schien minder rein degummirt, deßhalb war die Farbe minder klar und durchsichtig, die Nuance war etwas röther als die des französischen Musters. Einfluß der Luft und Zeit hatten auch an dieser nichts geändert.

Die souple und roh gefärbten Proben des dritten Conkurrenten waren minder rein gebleicht, deßhalb auch trüber und unklarer in der Farbe. Sie änderten sich am wenigsten von sämmtlichen Färbeproben durch Einfluß der Luft und Zeit, blieben aber trotzdem bei der letzten Beurtheilung, besonders bei Kerzenlicht, an Reinheit hinter Nr. 1 und 2 zurück.

Sämmtliche Proben des vierten Conkurrenten endlich, zeichneten sich durch starke unsaubere Färbung unvortheilhaft vor allen übrigen aus, — sie bewiesen ziemliche Dauerhaftigkeit, welche aber gerade in der starken, nicht zu wünschenden Färbung begründet war.

Das Urtheil der Commission geht diesen Resultaten zu Folge dahin, daß der erste Conkurrent wegen Reinheit und Schönheit seiner Färbeproben die meisten Ansprüche auf den ausgesetzten Preis habe, daß er denselben aber wegen Mangel an Haltbarkeit der Farben seiner souple und roh gefärbten Proben, nicht erhalten könne.

Trotz dieses nicht günstigen Erfolges glaubt die Commission dennoch, daß es den eifrigen Bestrebungen der inländischen Färber gewiß noch gelingen werde, durch fortgesetzte Versuche den Ursachen der an ihren Proben haftenden Mängel auf die Spur zu kommen, und stellt deßhalb den Antrag: Der Verein möge, zur größeren Aneiferung der Färber, die Erneuerung des Conkurses mit erhöhter Prämie genehmigen.

Sie glaubt, daß die kleine goldene Vereins-Medaille, im Werthe von 500 fl. C. M., eine den geforderten Leistungen angemessene Prämie sei, und hat zugleich das Vergnügen, mitzutheilen, daß der Betrag der Geldprämie bereits durch eine Subskription unter den bei der Sache am meisten interessirten Fabrikanten gedeckt ist.

Höchst wünschenswerth wäre es, daß wissenschaftlich gebildete Männer unseren Praktikern hilfreiche Hand böten, die in dem angewendeten Färbeverfahren oder den verwendeten Materialien liegenden Ursachen ihrer unvollkommenen Leistungen, aufzufinden; die Commission erlaubt sich daher ferner noch den Antrag: Der Verein möge die Abtheilung für Chemie beauftragen, das bei'm Färben der Seide gebräuchliche Verfahren zu untersuchen, um vielleicht hierdurch die Ursachen des schnellen Verderbens der angewendeten Färbestoffe aufzufinden.

Der Verein würde durch das Gelingen dieser Aufgabe der vaterländischen Industrie unberechenbare Vortheile schaffen.

Da die Ausschreibung eines Preises für diesen Zweck nur die Erweiterung eines früher gefaßten Beschlusses ist, und die hinzugekommene Geldprämie von Privaten getragen wird, so verstoßt es nicht gegen das Reglement unseres Vereines, schon heute die Ausschreibung zu beschließen. Die Commission erlaubt

sich daher, in Hoffnung auf Genehmigung ihres Antrages, unter Einem das Programm zur erneuerten Ausschreibung vorzulegen.

Der Verein genehmigte die beantragte Preisausschreibung sammt dem hierauf Bezug nehmenden, von dem Herrn Berichterstatter vorgelesenen Programme, und beauftragte die Abtheilung für Chemie, bei dieser Aufgabe in der bezeichneten Weise wirksam einzuschreiten.

Andeutungen der Abtheilung für Chemie, über die Cultur des Polygonum tinctorium, und die Gewinnung des Indigos aus demselben.

Von

Herrn Ignaz Gruber,

Dr. der Medicin.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 5. Februar 1844.)

Die Abtheilung für Chemie hat sowohl die von der erzherzoglichen Herrschaft Bellye in Ungarn, eingesendeten Muster von aus dem Polygonum tinctorium im Jahre 1843 erzeugten Indigo, als auch das bei dessen Bereitung dort eingehaltene Verfahren bereits ihrer Beurtheilung unterzogen, und eröffnet hiernach, mit Bezugnahme auf die vorgelegten Fragen, daß der aus dem in Europa producirten Färbeknöterich bisher gewonnene Indigo noch nirgends Gegenstand des Handels geworden sei, daher noch keinen anerkannten Werth, somit auch keinen darnach sich bestimmenden Preis habe; — daß die Chemiker des In- und Auslandes zwar vielfältig bemüht waren, aus der genannten Pflanze käuflichen Indigo auf eine einfache Weise darzustellen, daß es aber noch keinem gelungen sei, ein Verfahren auszumitteln, durch welches im Großen aus der europäischen Pflanze ein stets brauchbares und preiswürdiges Surrogat des überseeischen Indigos dargestellt werden könnte. Dessen ungeachtet erscheint die Fortsetzung der betreffenden Versuche in mehrfacher Rücksicht noch wünschenswerth. Die Abtheilung ist daher erfreut, aus der Eingabe entnehmen zu können, daß die erzherzogliche Güter-Direktion mit unermüdlicher Ausdauer diesen Gegenstand gründlich zu erschöpfen beabsichtiget. Um dieses löbliche Unternehmen

ihrerseits nach Möglichkeit zu fördern, glaubt die Abtheilung in Hinsicht auf den Anbau der Pflanzen, das Einsammeln der Blätter, und das Ausbringen des Farbestoffes, Folgendes bemerken zu sollen.

Da die bisherigen Erfahrungen lehren, daß die Erzeugung des Indigotins in den Blättern des Färbeknöterichs in demselben Verhältnisse abnimmt, als die Menge des oxalsauren Kalkes in der Pflanze zunimmt, so ist zu dem Anbaue des Polygonum tinctorium vor allem ein möglichst kalkarmer Boden zu wählen. Dieser soll dagegen salpetersaure oder Ammoniak-Salze führen, oder mit stickstoffreichem animalischen Dünger versehen worden seyn. Der reife Same oder die Pflanzen müssen in Entfernungen von wenigstens einem Fuß in den sorgfältig zubereiteten Acker gebracht werden.

Die Blätter der heranwachsenden Pflanzen sollen nur im saftreichsten Zustande, und zu einer Zeit gesammelt werden, in welcher das Indigotin im größten Verhältnisse in dem Safte der Blattzellen vorhanden ist, mithin unmittelbar nach ihrer vollendeten Entwicklung. Die ganz jungen Blättchen sind bis zu ihrer völligen Ausbildung der Pflanze zu belassen, und die älteren Blätter, welche ihr lebhaftes Grün schon zum Theile oder ganz verloren haben, nicht abzunehmen.

Damit die Ausbildung der Blättchen stattfinden könne, müssen von den bereits entwickelten Blättern mehrere an der Pflanze zurückgelassen werden, wozu sich die weniger grünen, älteren oder bereits beschädigten, eignen würden.

Die während der Vegetationsperiode fortwährend und allmälig zu sammelnden Blätter sollen weder durch Insektenstiche, noch auf eine andere zufällige Weise verletzt worden seyn, und dürfen daher bei der Ernte nicht verwundet oder gequetscht werden. Die verletzten Stellen erkennt man leicht durch ihre rothe oder blaue Färbung, und rothe Makeln zeigende Blätter sind bei der Indigobereitung besonders nachtheilig, daher mit Sorgfalt auszuscheiden, und lieber der Pflanze zu belassen.

Weil das Indigotin nur in den unverletzten Zellen der Blätter enthalten ist, und der dasselbe führende Saft nur nach

Zerstörung der Zellen, bei möglichst behindertem Zutritte der atmosphärischen Luft, unverändert im zugesetzten Wasser völlig sich vertheilt, so sollen die eben gesammelten Blätter stets unter kaltem Wasser früher zerstampft, und dann erst mit siedendem Wasser, dem etwas Schwefelsäure zugesetzt wird, in mehr weiten als tiefen Gefäßen übergossen werden. Der Indigo scheidet sich dann allmälig im Verlaufe mehrerer Tage an der Oberfläche der ruhig zu belassenden Flüssigkeit ab, und muß, mit möglichster Vermeidung der in der Flüssigkeit schwebenden bräunlich-grünen Flocken, nach und nach in dem Maße seiner Bildung und seines Erscheinens abgeschöpft, sogleich sorgfältig gereinigt, iu die Formen gebracht, sodann an der Luft gut getrocknet, und nach der Schönheit der Farbe sortirt werden. Die Menge des bei'm Zerstampfen anzuwendenden Wassers darf nur so viel betragen, als zum Unterbringen der eben vorhandenen Blätter unter dasselbe, nothwendig ist. Die vorläufige Gährung der zerstampften Masse ist zu vermeiden, das kochende Wasser ist vielmehr sogleich nach dem Zerstampfen zuzusetzen. Die Säuerung desselben wird nach Girardin's Vorschrift vorgenommen. Bei'm Reinigen des gewonnenen Indigos ist alle Sorgfalt anzuwenden, damit derselbe nicht sauer bleibe.

Dieß sind die wenigen Behelfe, welche die Abtheilung für Chemie, auf chemische und physiologische Beobachtungen sich stützend, über die Produktion des Färbeknöterichs und die Bereitung des Indigos aus demselben, an die Hand zu geben vermag. Daß diese zu einem befriedigenderen Resultate leiten, wagt sie um so weniger zu versichern, als ihr die Gelegenheit zu direkten Versuchen im Großen nicht vergönnt war. Sie sieht daher um so mehr mit Verlangen den Ergebnissen der auf der erzherzoglichen Herrschaft Bellye darnach gefälligst zu veranlassenden Versuche entgegen, als ihr nicht bekannt ist, daß irgendwo auf die oben angedeuteten Umstände bei dem Anbaue der Pflanze, der Ernte der Blätter, und der Bereitung des blauen Farbestoffes aus denselben, Rücksicht genommen worden sei.

Bericht der Abtheilung für Druck und Weberei über die Erzeugung von Doppel-Shawls.

Von

Herrn Joseph Zeisel,

k. k. priv. Shawlfabrikant.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 5. Februar 1844.)

Es ist bereits zu wiederholten Malen in den Versammlungen des Vereines der in Frankreich neu aufgetauchten Erzeugung von Doppel-Shawls erwähnt worden, welche nach der Meinung des Pariser Correspondenten, Herrn Dr. Roth, große Epoche in der Shawlfabrikation machen werde, ja sogar den Umsturz der hiesigen Fabrikations-Methode drohe. Die Abtheilung für Druck und Weberei hält es daher für ihre Pflicht, die Resultate der hierüber eingezogenen Nachrichten und gepflogenen Verhandlungen zur Kenntniß des Vereines zu bringen, und legt zugleich ein nach der in Rede stehenden Fabrikationsweise in Paris ausgeführtes, von der hohen Hofkammer zur Verfügung des Vereines gestelltes Shawltuch vor.

Die Erzeugung der Doppel-Shawls zerfällt in zwei von einander scharf zu trennende Operationen, nämlich 1. in das Weben der Doppel-Shawls, und 2. in das Spalten des Gewebes zu zwei Erzeugnissen. Was das Weben von Doppel-Shawls im Allgemeinen betrifft, so ist es in allen Branchen der Weberei bereits ausgeführt worden. Die Doppel-Shawls insbesondere hat Herr J. Blümel in Wien schon im Jahre 1823 erzeugt, ohne sie jedoch gespalten zu haben, da er mit dieser Fabrikation, auf die er übrigens privilegirt war, die Erzeugung von Geweben mit Dessins auf beiden Seiten, beabsichtigte. Mangel an

Vortheil zwang ihn in Kurzem, diese Fabrikation wieder aufzugeben. Als neu kann daher nur die zweite Operation, d. i. das Spalten, oder vielmehr die Vorrichtung zum Spalten, angenommen werden, und diese müßte es einzig und allein seyn, welche die bis jetzt noch nicht bekannten Vortheile darböte; denn daß durch Weben von Doppel-Shawls keine Vortheile zu erzielen seien, wird klar und deutlich aus dem Nachfolgenden hervorgehen.

Man hat bei der Erfindung der Doppel-Shawl-Fabrikation die Ersparniß an Materiale zu erzielen gesucht, eine solche jedoch nur bei der Brochirwolle erreichen können, da dieselben farbigen Fäden in jedem der beiden gleichzeitig erzeugten Shawls, zur Bildung des Dessins verwendet werden, von der Kette und dem zur Bildung des Stoffes nothwendigen Grundschuß hingegen für einen Doppel-Shawl eben so viel erforderlich ist, wie für zwei auf gewöhnlichem Wege zu erzeugende. Allein es hat sich in der praktischen Ausführung gezeigt, daß der von dem Künstler zu entwerfende Dessin für einen Doppel-Shawl beinahe zweimal höher zu stehen kommt, als für einen einfachen, und daß von einer Ersparung an Arbeitslohn gegen zwei getrennt gewebte Shawls, nicht die Rede seyn könne, da die Doppel-Shawl-Fabrikation langsamer und schwieriger vor sich geht, und daher besser bezahlte Arbeiter erfordert, — nicht zu gedenken des Umstandes, daß reich brochirte feine Shawls, bei welchen die Ersparung an Brochirwolle bedeutend wäre, nach Art der Doppel-Shawls aus dem Grunde nicht erzeugt werden können, weil die physische Kraft des stärksten Arbeiters nicht hinreicht, beide Ketten zu handhaben.

Es hat sich bei der praktischen Ausführung der neuen Fabrikation ferner gezeigt, daß die schwierige und kostspielige Herstellung der Doppel-Shawls in dem Vortheile, gleichzeitig zwei Shawls zu weben, um so weniger einen Ersatz findet, als die zwei zu gleicher Zeit erzeugten Shawls nicht gleich schön in der Qualität auszuführen sind. Es liegt nämlich in der Natur der Anordnung der Fäden zum Doppelgewebe, daß nur für Ein Erzeugniß desselben die den Dessin bildenden Farben nach den

Gesetzen des guten Geschmackes auf einander folgen können; in dem zweiten aber in einer anderen, minder günstigen, nnd manchmal einen nachtheiligen Effekt hervorbringenden Lage, erscheinen müssen. Außer diesem Nachtheile muß aber noch bemerkt werden, daß die Reinheit und Gleichheit des Gewebes im Doppel-Shawl nie in dem Grade zu erzielen ist, wie in dem einfach gewebten, da die Brochirwolle ungleich vertheilt wird, dadurch verschiedene Spannung erhält, und das Grundgewebe bald mehr, bald weniger einzieht.

Es dürfte aus dem Gesagten daher genügend hervorgehen, daß die von dem Herrn Correspondenten in Paris ausgesprochenen Besorgnisse für die bestehende Shawlfabrikation eben so ungegründet seien, als die von der neuen Methode angerühmten Vortheile, und es wird kaum des Beisatzes benöthigen, daß, wäre die Erfindung so wichtig, wie sie Herr Dr. Roth angibt, der Erfinder in Frankreich um so mehr reussiren müßte, als er seine Forderung bezüglich der Ueberlassung seiner Erfindung dort um 10,000 Franken niedriger gegen das Ausland stellt, und Frankreichs umsichtige, jeden Fortschritt der Industrie unermüdlich verfolgende Fabrikanten, eine aus ihrer Mitte hervorgegangene Erfindung, die eine gänzliche Umstaltung der Shawlfabrikation herbeizuführen verspricht, gewiß nicht, wie es thatsächlich vorliegt, unbeachtet lassen, und ruhig zusehen würden, daß der Erfinder sich mit Offerten an das Ausland wendet.

Bericht der Abtheilung für Mechanik über einige kleine Mittheilungen, welche Herr Hofbaurath Sprenger aus Paris eingesendet hat.

Von

Herrn Wilhelm Engerth,

Professor der Mechanik am st. st. Joanneo in Grätz.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 5. Februar 1844.)

In Folge eines Berichtes des Herrn Dr. Roth in Paris, über die Anwendung galvanisch verzinkter Eisenblechröhren zu Gasleitungen, welchen der n. ö. Gewerb-Verein von dem hohen Präsidio der k. k. allgemeinen Hofkammer zur Einsicht erhielt, stellte der Verwaltungsrath an unser Abtheilungs-Mitglied Herrn Hofbaurath Sprenger, der sich eben in Paris befand, das Ansuchen, über diese Röhren nähere Aufschlüsse einholen zu wollen, welchem Ansinnen Herr Sprenger durch seine Zuschriften vom 28. December 1843 und 16. Jänner 1844, so wie durch beigelegte Preistabellen und Zeichnungen, bereitwillig nachkam. Da diese Schreiben nebst den gewünschten Aufschlüssen auch andere interessante, die Gasröhrenleitung betreffende Notizen enthalten, so glaubte die Abtheilung für Mechanik, welcher dieser Gegenstand zugewiesen wurde, in einem kurzem Auszuge der verehrten Versammlung hierüber berichten zu sollen.

Herr Lambaux nahm in Paris ein Privilegium auf die Verfertigung von Röhren für Gasbeleuchtung aus einfachem und doppeltem galvanisirten Eisenbleche (d. i. verzinktes Eisen nach dem Verfahren des Herrn Sorel dargestellt), welches Herr de Vinoy, rue des trois-bornes N°. 15, ausübt.

Gegenwärtig sind zwar in Paris noch keine in Anwendung gekommen, Herr Sprenger sah aber in der kleinen

Fabrik Röhren, welche zu einer Bestellung nach Havanne (eine kleine Stadt), verfertiget wurden.

Die Verbindungsstücke werden gelöthet, und das Verzinken der zwei in einander gesteckten Röhren geschieht in einer anderen Fabrik der Herren Ledru & Comp., rue d'Angoulême du temple N°. 40. Herrn Ledru's Meinung bezüglich dieser Röhren ging dahin, daß, indem dieselben bei ihrer Probe einen Druck von mehr als 40 Atmosphären, ohne zu reißen, aushielten, der Preis aber unter der Hälfte der Bleiröhren bleibt, das Geschäft sich, selbst mit Röhren von kleinerem Durchmesser, sehr gut betreiben lassen werde.

Herr Sprenger hat die Abschrift eines Aufsatzes über galvanisirtes Eisen, einen Prospektus, so wie drei abgeschnittene Muster solcher Röhren, bereits an den Verein abgesendet.

In Bezug auf die bis jetzt verwendeten Gasleitungsröhren gibt Herr Sprenger folgende Daten.

Bis jetzt sind nur gußeiserne, und erst seit etwa vier Jahren auch Röhren von Eisenblech, mit Asphalt überzogen, gelegt worden, welche letztere von der Société Chameroy & Comp., die ein ausschließendes Privilegium besitzt, geliefert wurden.

Was den praktischen Werth dieser Röhren anbelangt, so sprach sich Herr Lepeudry, Ingénieur du gaz, für dieselben vortheilhaft aus. Er glaubt zwar, daß diese Röhren von verzinntem Eisenbleche, mit Asphalt überzogen, nicht ganz so dauerhaft seyn werden, wie die in der Metalldicke stärkeren gußeisernen, worüber natürlich bis jetzt noch keine genügenden Erfahrungen vorliegen, — daß aber in dem Umstande, daß bei der Anwendung dieser Röhren an den Kosten der Aufstellung, besonders bei größerem Durchmesser derselben, 40 bis 50% erspart werden, ein genügendes Motiv ihrer allgemeinen Verbreitung liege. Röhren von 3 Zoll und darunter, bieten, nach Aussage des Herrn Chameroy selbst, keinen erheblichen Vortheil dar, indem das Gußeisen in Frankreich so billig ist.

Einen weiteren Vortheil fand Herr Lepeudry darin, daß selbst bei Brücken, auf welchen Gas- oder Wasserleitungsröhren gelegt werden sollen, und die in Folge ihrer Construktion kleine

Schwankungen zulassen, Eisenblechröhren, unbeschadet der Dichtigkeit, wegen ihrer Elasticität noch anzuwenden sind, wo hingegen die ganz steifen gußeisernen der Gefahr des Brechens ausgesetzt wären.

Obwohl die Röhren nicht viel über einen Metre unter das Pflaster gelegt werden, so hat sich das Tragvermögen gegen Stöße und Schwere der Wagen vollkommen genügend bewährt; übrigens wird jede Röhre, noch vor dem Asphalt-Ueberzuge, bezüglich des Aushaltens eines Druckes von 10 Atmosphären probirt.

Eine seit vier Jahren gelegte Röhre, die auf Befehl der Behörde ausgehoben wurde, ist unbeschädigt und unzerstört gefunden worden. Bei dem Bohrbrunnen von Grenelle, auf welchen man ein Steigrohr von 33 Metres hoch errichtete, um für einige höher gelegene Stadttheile beim Pantheon hinreichendes Gefälle zu erhalten, ist das Steigrohr von 10 Zoll Durchmesser, ebenfalls von Eisenblech und mit Asphalt überzogen, wahrscheinlich wegen der schlechten Wärmeleitungsfähigkeit des letzteren, da diese Röhre ganz frei zwischen einem leichten Gerüste steht, welches mit vier Eisendrähten, wie ein Mastbaum, gegen die Seitenschwankungen gesichert ist.

Herr Sprenger übersendete zugleich mit dem erwähnten Schreiben einen Preistariff, so wie eine Skizze über die Verbindung dieser Röhren.

Auch liegen zwei Tariffe über die von Gaudillot & Comp. verfertigten gezogenen schmiedeisernen Röhren bei, welche wegen ihrer Verwendung bei Dampfmaschinen, Dampfapparaten und Warmwasserheizungen, nicht mindere Aufmerksamkeit verdienen.

In Bezug der Pariser Gasbeleuchtungs-Gesellschaften bemerkt Herr Sprenger, daß erst seit 1837 eine technische Behörde zur Aufsicht der Röhrenleitung der Gasbeleuchtungs-Gesellschaften errichtet wurde, — daß bis zum Jahr 1837 erst 48,000 Metres Gasleitungsröhren, bis Anfang des Jahres 1843 im Ganzen 237,167 Metres, d. i. etwas über 31 österr. Meilen, Röhren gelegt wurden. Die sämmtlichen Straßen und Passagen, an deren Beleuchtung die Gasbeleuchtungs-Anstalten fortwährend

arbeiten, machen zusammen an 108 Lieus oder 57 österr. Meilen aus, woraus man ersieht, daß erst die Hälfte der beabsichtigten Röhrenleitung vollendet ist. Von diesen 237,167 Metres Gasleitungsröhren sind 27,174 Metres, also ungefähr 1/9, Eisenblechröhren mit Asphaltüberzug von Chameroy gelegt worden. Einige Hauptröhren von Gußeisen haben 19 Zoll, die stärksten Röhren von Chameroy 10 Zoll Wr. Maß im Durchmesser.

Nach den sieben Gasbeleuchtungs-Gesellschaften ist Paris in sieben Theile getrennt, und jeder Hauseigenthümer durch seine Lage an eine bestimmte Gesellschaft gewiesen. Es besteht daher, troß der sieben Gesellschaften, doch keine Conkurrenz; der Preis eines Centimetre wurde von Herrn Sprenger mit 50 Centimes angegeben.

Eine Gasfabrik beschäftiget sich mit der Erzeugung von portativem Gase. In dem zu beleuchtenden Gebäude steht dann ein der täglich zu comsumirenden Menge entsprechender Gasbehälter, welcher mittelst eines Rohres mit der Straße in Verbindung steht, durch welches das auf einem Wagen zugeführte, nicht comprimirte Gas in den Gasbehälter geleitet wird, so wie man ungefähr Wein in den Keller durch Schläuche läßt.

Schließlich zeigte Herr Sprenger an, daß er in einem Pariser Etablissement Versuchen mit Jeffery's patentirtem Glu marine, für die Zwecke der Marine, beiwohnte, und an den Verein 12 Kilogrammes Glu marine solide, und eben so viel Glu marine liquide übersendet hat. Der Glu marine besteht aus Gomme Lac und Esprit essentielle de Goudron mit etwas aufgelös'tem Kautschuk. Der Kautschuk wird früher in dem Steinkohlentheeröle, und in dieser Auflösung erst der Schellak aufgelöst. Den Versuchen nach trägt Glu marine auf einem Quadrat-Centimetre 25 Kilogrammes (auf einem Quadratzoll 309 Wr. Pf.). Bei diesen Versuchen konnte man nur Rüsternholz gebrauchen, denn andere Hölzer, mit Einschluß des Eichenholzes, zerrissen früher in ihren Fasern.

Antrag der Abtheilung für Druck und Weberei, auf die Darstellung einer eigenthümlich blau (Bleu français) gefärbten Seide einen Preis auszuschreiben.

Von

Herrn Otto Hornbostel,

k. k. priv. Seidenzeugfabrikant.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 5. Februar 1844.)

Durch das Vereins-Mitglied Herrn Leopold Kremser, wurden der Abtheilung für Druck und Weberei Proben einer in Frankreich gefärbten vollständigen blauen Schattirung in Seide mitgetheilt, welche an Schönheit der Farbe jedes bisher auf Seide gefärbte Blau übertreffen.

Außer der nie gesehenen Schönheit dieser Farbe, die an Feuer und Glanz dem Ultramarinblau nahe kommt, scheint diese neue Färbemethode noch den großen Vortheil zu gewähren, daß alle Nuancen, von der lichtesten bis zur dunkelsten, auf eine und dieselbe Weise dargestellt werden können, was bei der bisher bekannten Blaufärbe-Methode nicht möglich war. Es mußten nämlich bei jeder Schattirung die lichten Nuancen mit präparirtem Indigo (Compositionsblau), die dunklen mit blausaurem Eisen (Raimondsblau) gefärbt werden, was den großen Nachtheil mit sich bringt, daß sich die verschiedenen Nuancen schon an der Luft, noch mehr aber in der Appretur, bei'm Pressen mit erhitzten Platten oder Cylindern, verschieden verhalten. Wenn auch der Färber mit aller Sorgfalt und Mühe die bestmögliche Harmonie der einzelnen Abstufungen der Farbe hervorgebracht hat, so geschieht es häufig, daß in der Appretur die

lichten Töne in's Grünliche, die dunklen aber in's Röthliche übergehen, wodurch die Harmonie der Farbe gestört, und die Waare minder schön und brauchbar wird.

Das zur Darstellung der in Rede stehenden neuen blauen Farbe beobachtete Verfahren ist bis jetzt bei uns noch nicht bekannt, und mehrere der hiesigen Färber sind mit Versuchen, dasselbe zu entdecken, beschäftiget, da der Wunsch, auch bei uns die schönen Resultate dieser Färbemethode zu erzielen, jeden in der Sache Betheiligten lebhaft anregen mußte, nach Kräften auf die Lösung der Aufgabe hinzuwirken.

Die Aussicht auf öffentliche Anerkennung und Auszeichnung im Falle des Gelingens, hat sich jederzeit als wirksames Mittel zur Aufmunterung und Aneiferung erwiesen; dem zufolge haben mehrere unserer Herren Band- und Seidenzeug-Fabrikanten unaufgefordert, und zwar bei Gelegenheit der Subskription zu einem Preise für die Darstellung weiß gefärbter Seide, höhere Beträge unterzeichnet, mit der Bestimmung, den Ueberschuß des Erträgnisses zu einem Preise auf die Erzeugung des in Rede stehenden neuen Blau's zu verwenden.

Die Abtheilung für Druck und Weberei erlaubt sich, mit Rücksicht auf den unläugbar großen Werth der neuen Blaufärbe-Methode, auf den dringend ausgesprochenen Wunsch der betheiligten Industriellen, so wie auch in der Ueberzeugung, daß das vorgeschlagene Mittel gewiß höchst förderlich zur Erreichung des gewünschten Zweckes einwirken werde, den Antrag zu stellen: Der Verein möge die Ausschreibung der kleinen goldenen Medaille, im Werthe von 500 fl. C. M., als Preis für die inländische Erzeugung dieser neuen Farbe auf Seide, beschließen.

Der Verein genehmigte diesen Antrag, und das auf diese Preisausschreibung sich beziehende, von dem Herrn Berichterstatter vorgelesene Programm.

Ueber die Anwendung der Ausdehnung hochgespannter Wasserdämpfe bei Dampfmaschinen (Expansion variable), mit besonderer Beziehung auf Lokomotive.

Von

Herrn Wilhelm Engerth,

Professor der Mechanik am st. st. Joanneo in Grätz.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 5. Februar 1844.)

Es sind kaum 70 Jahre verflossen, als Watt, der zweite Erfinder der Dampfmaschine, die industrielle Welt mit der ersten Kolbendampfmaschine beglückte, und ungefähr zweimal 70 Jahre seit dem ersten Versuche Savary's, den Dampf als bewegende Kraft zu benützen, und schon erfreut sich diese Maschine einer Vervollkommnung und einer Anwendung, welche die gewagtesten Hoffnungen der ersten Erfinder weit übertrifft. Man rechnet gegenwärtig die arbeitende Dampfkraft in Europa und Amerika gegen 10 Millionen Pferdekraft; die gesammte Bevölkerung der österreichischen Monarchie würde daher bei weitem nicht hinreichen, die Kraft der bereits arbeitenden Dampfmaschinen zu ersetzen.

Bei den ersten Kolbendampfmaschinen wurde bloß Dampf von höchstens $1^1/_2$ Atmosphäre Druck verwendet, also bloß Niederdruckmaschinen gebaut, und lange Zeit hinderte die Furcht vor dem Zerspringen der Dampfkessel, so wie andere Vorurtheile, die Einführung höher gespannter Dämpfe.

Ohne erst den Vortheil der Hochdruck-Dampfmaschinen nachweisen zu wollen, was gegenwärtig nicht mehr nöthig ist, erlaube ich mir bloß die Bemerkung, daß die Ursache eines Kessel-

springens **nicht** in der großen Dampfspannung zu suchen ist, — daß ferner der Erfahrung zufolge die meisten Explosionen bei Niederdruckmaschinen stattfanden, und daß endlich die Explosion eines Dampfkessels von zwei Atmosphären Druck, fast immer so schädlich wie die eines Kessels mit vier Atmosphären Druck seyn wird. In Frankreich sind bis 1. Jänner 1842, 2976 Hochdruck-, und nur 584 Niederdruckmaschinen vorhanden gewesen.

Glücklicher Weise sind wir gezwungen worden, Hochdruck-Dampfmaschinen zu studiren, denn sobald man den Dampfkessel für das Fuhrwerk zu benützen anfing, konnte man sie nicht entbehren. Die Lokomotive führten die schnelle Annahme der Hochdruckmaschinen herbei, wir verdanken ihnen die klare Einsicht in die Arbeitsweise des Dampfes, so wie eine wesentliche Vervollkommnung der Dampfmaschine durch Einführung der Expansion, sowohl der gleichbleibenden als der veränderlichen.

Diese Verbesserung der Lokomotive hat große Hoffnungen erweckt, und da sie die Verminderung der Brennstoff-Consumtion betrifft, was bei dem raschen Ausbaue der Bahnen sehr wichtig ist, so ist das Interesse dafür allgemein. In den letzten zwei Jahren sind in Europa allein 227 Meilen Eisenbahnen ausgeführt worden.

Vielfältig sind solche Verbesserungen patentirt, und auf den österreichischen Bahnen bereits wichtige und lohnende Versuche gemacht worden; — ich glaube daher, daß es nicht uninteressant seyn dürfte, das Wesen und die bis jetzt gewonnenen Resultate dieser Verbesserung der Dampfmaschine, insbesondere der Lokomotive, in Kürze zu besprechen.

Schon **Watt** wußte, daß, wenn man in einem Dampfcylinder den Dampfzufluß früher absperrt, als der Kolben seinen ganzen Lauf vollendet hat, der drückende Dampf sich ausdehnt, expandirt, und mit nach und nach sich verminderndem Drucke die bereits erreichte Leistung des verbrauchten Dampfes erhöht, und daß dieser dadurch erzielte Gewinn, relativ der verbrauchten Dampfmenge, um so größer seyn wird, je mehr er sich ausdehnt, also je früher der Dampfzufluß abgesperrt wird. Bei zwei Dampfmengen, von denen die eine, ohne sich früher

ausdehnen zu können, entweicht, die andere aber sich fortarbeitend auf das vierfache Volumen expandirt, gab Watt das Verhältniß der Leistung dieser Dampfmengen wie 5 : 12 an, und war der Wahrheit ziemlich nahe. Dieser Vortheil der Expansion ist aber auch sehr einleuchtend, wenn man berücksichtiget, daß dadurch die Kraftäußerung des Dampfes viel vollständiger ausgebeutet werden müsse; denn es ist gerade so, als ob auf den Kolben irgend ein Gewicht wirkt, welches bei einer bestimmten Länge des durchlaufenen Weges des Kolbens, nach und nach leichter zu werden anfängt, und welches man sonst an dieser Stelle schon wegwirft; — läßt man es aber fortwirken, so wird, wenn das drückende Gewicht leichter wird, zwar auch die Leistung kleiner, — die Gesammtleistung des Gewichtes aber während des ganzen Kolbenganges, im Vergleiche zu der Leistung des Weges, wo es unverändert drückt, ist um so viel größer geworden, als das Gewicht noch von der Zeit an gedrückt hat, da es sich anfing zu vermindern. Diese ganze Leistung von der Zeit an, wo sich vergleichsweise das Gewicht vermindert hat (d. i. wobei im Dampfe expandirt wurde), ist Gewinn an Kraftäußerung, da für diese Leistung kein Dampf mehr nöthig wurde, sondern der bereits gewirkte noch nachwirkt.

Sollte man vielleicht das Gewicht schon wegwerfen, d. i. den Dampf frei ausströmen lassen, weil der Nutzen, welchen man doch noch ohne neuen Dampf erhält, kleiner ist, als der frühere? Gewiß nicht; die durch die Ausdehnung des Dampfes gewonnene Arbeit wird dazu beitragen, die erstere zu vergrößern. Könnte man den Dampf während seiner Arbeit so lange sich ausdehnen lassen, bis er gar keine Spannung mehr besitzt, so wäre er vollkommen benützt; da dieß aber nicht möglich ist, so sucht man wenigstens so viel wie möglich Kraftäußerung zu erzwingen.

Eine Dampfmaschine, bei welcher, mittelst einer Vorrichtung, der Dampfzufluß immer in einem bestimmten Theile des Kolbenganges abgesperrt wird, heißt eine Maschine mit constanter Expansion. Der Vortheil solcher Expansionsmaschinen war zwar schon lange bekannt, und Watt ließ sich sogar eine solche Maschine patentiren, die er jedoch nie ausführte;

allein so lange man nur Dämpfe von niederem Drucke anwendete, war sie wegen der colossalen Dimensionen und des geringen Spielraumes der Expansion, nicht anwendbar. Sobald aber Hochdruckmaschinen entstanden, namentlich Lokomotive, konnte man den Vortheil der Expansion nicht übersehen.

Man dachte zwar Anfangs, daß bei der großen Geschwindigkeit und dem schnellen Wechsel der Kolbengänge bei der Lokomotive, der Dampf nicht Zeit genug finden werde, den Cylinder zu füllen, — daß die verminderte Spannung der aus der Blaseröhre tretenden Dämpfe den Zug im Feuerraume zum Nachtheile der Dampfentwicklung beeinträchtigen werde; doch lehrte bald die Erfahrung das Gegentheil. Es erging uns in diesem Falle, wie mit der ersten Schienenlegung bei Eisenbahnen; um die nöthige Reibung zu erhalten, verzahnte man die ersten Schienen, später wurden sie bloß angehackt, und endlich ganz glatt gelassen.

Gray, Sharp-Robert und Stephenson brachten daher die constante Expansion mit Vortheil an, und in dieser Beziehung wurden auch auf unseren Bahnen bereits günstige Resultate gewonnen. Allein der Widerstand, welchen eine arbeitende Lokomotive zu überwältigen hat, wechselt oft selbst während einer Fahrt; der Führer muß daher ein Mittel besitzen, die Kraftäußerung der Maschine dem Widerstande entsprechend zu steigern oder zu vermindern.

Dieser Zweck kann auf folgenden zwei Wegen erreicht werden:

1. Indem man bei vermindertem Widerstande die Oeffnung, durch welche der Dampf in den Cylinder einströmt, durch den sogenannten Regulator mehr verschließt, und dadurch weniger Dampf einströmen läßt, oder:
2. Indem man den Dampfeintritt schon früher wie gewöhnlich, ganz absperrt, also den Dampf mehr als sonst expandirt.

Im ersten Falle, wo man den Regulator mehr sperrt, strömt der Dampf in den Cylinder langsamer ein, und nimmt eine Spannung an, welche dem Widerstande entspricht. er wirkt daher nicht mehr mit der hohen im Kessel erzeugten Spannung, sondern mit einer oft sehr bedeutend verminderten; — man

erzeugte daher auch vergeblich in dem Kessel Dämpfe von hoher Spannung, da sie nicht in dieser Spannung benützt werden.

Im zweiten Falle, wo man, nach Maßgabe des Widerstandes, früher oder später die Dampfeinströmung absperrt, also mehr oder weniger expandirt, heißt die Maschine eine Maschine mit veränderlicher oder variabler Expansion.

Auch in diesem Falle wird bei einer früheren Absperrung weniger Dampf eingelassen, allein dieser wirkt Anfangs mit voller Spannung, und wird vor der Benützung nicht geschwächt; — da überdieß nun der Dampf noch mehr als früher expandirt, so erreicht man nebst dem Vortheile, eine geringere Menge Dampf verwenden zu können, auch noch jenen einer vergrößerten Expansion.

Diese hier erörterte Regulirung gilt sowohl für stabile Maschinen, als auch für Lokomotive.

Wenn die Maschine aber auch nur weniger Dampf consumirt, der Dampfkessel der Lokomotive aber immer dieselbe Dampfmenge erzeugen würde, so wäre doch an Brennmateriale nichts erspart, da der überflüssige Dampf durch das Sicherheitsventil entweicht, — allein bei vermindertem Widerstande, wo die Expansion größer wird, tritt bei Lokomotiven der Dampf aus der Blaseröhre mit verminderter Spannung, der Luftzug im Feuerraume wird schwächer, der Verbrennungsprozeß minder energisch, und man ersieht leicht, daß auf diese Art sich das Quantum des verwendeten Brennstoffes, im Verhältnisse zum geringeren Widerstande und der verbrauchten Dampfmenge, auch vermindern wird.

Höchst interessant ist die auf der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn mit einer von dem Vereinsmitgliede Herrn Florian Angele angebrachten Egell'schen Expansions-Vorrichtung gemachte Erfahrung, daß bei einer vergrößerten Expansion zur Verdampfung eines Kubikfußes Wasser weniger Brennstoff nöthig ist, als für einen Kubikfuß Wasser, wenn die Maschine ohne Expansion arbeitet, welches vollkommen mit der Art, wie bei Lokomotiven durch Saugen der Luftzug erzeugt wird, und sich schon einmal bei Klein's Funkenfänger-Apparat herausstellte, übereinstimmt.

Schon aus dieser gedrängten Uebersicht der Arbeitsweise der Expansions-Vorrichtungen lassen sich unmittelbar nachstehende, durch die Erfahrung bereits bestätigte Schlüsse folgern.

1. Bei jeder Bahnstrecke ist die Stärke der Lokomotive, also auch der Inhalt der Cylinder, nach den größten zu überwindenden Widerständen bemessen. Wird daher an einer solchen Lokomotive eine variable Expansions-Vorrichtung angebracht, so kann sie bloß dann zu wirken anfangen, wenn sich der Widerstand vermindert; — der Nutzen der Expansion ist also nur zeitweise, und wächst, wie der Widerstand abnimmt. Daher auch die oft ausgesprochene Meinung: »Lokomotive mit variabler Expansion bringen bloß dort Vortheil, wo sich der Widerstand oft bedeutend vermindert; muß die Maschine mit voller Kraft arbeiten, so nützt keine Expansions-Vorrichtung.« Allerdings gilt dieß von einer bereits ohne Expansion gebauten Maschine, an welcher man die Expansions-Vorrichtung angebracht hat; deßhalb wird auch eine Expansions-Vorrichtung an einer schwachen Maschine, welche die größten Widerstände gar nicht überwältigen kann, nur einen sehr unbedeutenden oder gar keinen Nutzen bringen. Wird aber eine Expansions-Maschine neu gebaut, bei welcher die Größe der Cylinder mit dem Widerstande der Art in das richtige Verhältniß gestellt ist, daß selbst bei'm größeren Widerstande die Expansions-Vorrichtung noch wirken kann, so wird die Ersparniß nicht bloß auf die günstigsten Fälle beschränkt seyn.

Aus diesem Grunde hat sich auch die von Mayer gebaute Lokomotive »Mulhouse,« welche 15 englische Zoll Durchmesser, und 18 Zoll Kolbenhub besitzt, und daher dem Inhalte der Cylinder nach stärker als alle anderen war, mit welchen sie concurrirte, bei allen, und selbst unter verschiedenen Umständen vorgenommenen Fahrten, gleich vortheilhaft bewährt.

Auf der Versailler Bahn (linkes Ufer), auf welcher durch Prämien die Brennstoff-Consumtion, mit Inbegriff jeder Vorheizung, Heizung der Reserve-Maschine und Nachheizung, seit dem Jahre 1840 von 206 Pf. bereits auf 113 bis 114 Pf. Wr. H. G. Coaks pr. Meile, herabgebracht wurde, wies die

Lokomotive »Mulhouse,« nach dem Berichte des Ober-Ingenieurs Herrn Petiet, während eines ununterbrochenen Dienstes von zwei Monaten (wenn bloß die Consumtion während der Fahrt, verglichen wird), gegen die anderen zwölf neuen Maschinen von Stephenson, Sharp-Robert, Creussot und Hawthorn, eine Ersparniß von 31 Procent aus.

Macht man aber den Gesammtdurchschnitt der Ersparniß an Brennstoff während der Fahrten in den zwei Monaten September und October, mit Einschluß der Vorheizung, Reserve-Maschine- und Nachheizung rc., so ergaben sich nur 25 Procent, da jede andere Consumtion, als die der Fahrt, sich gleich bleibt.

Herr Petiet bemerkt sehr richtig, daß, sollte die Lokomotive »Mulhouse,« ohne zu expandiren, mit einer 13zölligen conkurriren, so wäre sie im Nachtheile; die Expansion bedingt aber den größeren Inhalt der Cylinder, und die Erfahrung bestätiget den Vortheil.

Bei der Probefahrt auf der ausschl. priv. Kaiser Ferdinands Nordbahn fuhr die Lokomotive »Mulhouse,« bei möglichst gleichen Umständen, sieben Tage mit, und sieben Tage ohne Expansion, um unmittelbar die Ersparniß der Expansions-Vorrichtung zu finden, ohne den mehr oder weniger vortheilhafteren Bau der ganzen Maschine berücksichtigen zu dürfen. Diese Probefahrten wiesen einen Verbrauch aus:

ohne Expansion nahe $^3/_{20}$ Wr. Klftr. weiches Holz (genau 0'153) pr. Meile,

mit Expansion nahe $^2/_{20}$ » » » » (genau 0'106) pr. Meile,

also eine Ersparniß von $^1/_3$.

Es ist übrigens nicht zu übersehen, daß diese Ersparniß, als solche, für den Bahnbetrieb in etwas zu groß ausgewiesen ist, da eine übrigens gleich gute Maschine ohne Expansion, von 13zölligen Cylindern, vortheilhafter als die Lokomotive »Mulhouse,« ohne Expansion, gearbeitet hätte, und daß ferner bei diesem Vergleiche das Vorheizen nicht in Rechnung gebracht ist.

Die sehr günstigen Resultate über die Probefahrt der Mayer'schen Maschine »l'Esperance« sind nicht minder zu

würdigen. Die Versuche wurden auf Befehl des Ministeriums von einer eigenen Commission durch eine Probefahrt von 213 Kilometres (28¹/₄ österr. Meilen), von Mühlhausen nach Königshofen, und zurück, mit der unter 25 als die bestbewährte Lokomotive »Komet« angestellt. Nach dem von der Commission aufgestellten Certifikate war der Verbrauch der Maschine »l'Esperance« pr. Kilometre, sammt der Vorheizung für die Fahrt, 5'38 Kilogrammes Coaks (73 Pf. Wr. H. G. pr. eine österr. Meile), der Verbrauch der Lokomotive »Komet« pr. Kilometre 8'03 Kilogrammes (109 Pf. Wr. H. G. pr. eine Meile), daher eine Ersparniß von 33 Procent. Auch bei diesem Versuche wurde bloß die Brennstoff-Consumtion der Fahrt selbst betrachtet.

2. Aus der ad 1. gemachten Betrachtung folgt aber unmittelbar, daß eine Expansionsmaschine auf einer Bahn, gegen die Fahrten ohne Expansion, einen bedeutend größeren Vortheil ausweisen kann, als auf einer anderen, ja daß sie selbst auf derselben Bahn, nach Maßgabe des Zuges, des öfteren Aufenthaltes, überhaupt des vergrößerten oder verminderten Widerstandes, weniger oder mehr Nutzen bringen kann.

Einen Beleg hierfür bieten die auf den belgischen Eisenbahnen, so wie auf der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn gemachten Erfahrungen.

Nach dem vom Direktor der belgischen Staats-Eisenbahnen Herrn Masui, dem Ministerium vorgelegten Berichte, waren die durch längere Zeit durch Cabry's, an einer alten Maschine angebrachten Expansions-Vorrichtungen, sehr schwankend und unentscheidend; — durch mehrere andere auf verschiedenen Bahnstrecken, wie: Brüssel-Mecheln, Mecheln-Gent, Brüssel-Antwerpen, Gent-Courtray, vorgenommenen Vergleichsfahrten ergab sich eine Ersparniß an Brennstoff von 30, 43, 25 und 37 Procent, wobei aber das zum Anheizen verwendete Materiale in allen Fällen wieder nicht berücksichtiget wurde.

Bei Probefahrten auf der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn zwischen Wien und Neustadt, Neustadt und Gloggnitz, und eben so zurück, mit einer amerikanischen Lokomotive mit Cylindern von

$11^1/_2$ engl. Zoll Durchmesser, und 20 engl. Zoll Hub, welche mit einer von Herrn Angele versehenen Egell'schen variablen Expansions-Vorrichtung mit aller dabei nöthigen Genauigkeit vorgenommen wurden, ergab sich eine Ersparniß an Brennstoff, gegen die Fahrten ohne Expansion, von 38 Procent. Bei diesen Fahrten wurde aber bloß die verwendete Brennstoffmenge unmittelbar während der Fahrt selbst verglichen, so daß sogar bis zum Augenblicke des Abfahrens die Brennstoffmenge nicht in Rechnung genommen wurde. Bei einem längeren Betriebe, und bei Einrechnung der Vorheizung, der Heizung der Reserve-Maschinen u. s. w., mußte sich daher auch ein ganz anderes Verhältniß herausstellen, da in allen diesen Fällen die Expansions-Vorrichtung nicht thätig ist, also nicht sparen kann.

Bei der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn treten noch die Umstände nachtheilig wirkend ein, daß die Trains so oft anhalten müssen, und bis jetzt nur alte Maschinen mit der Expansions-Vorrichtung versehen wurden, bei welchen sie nur theilweise wirken kann, — endlich die unzweckmäßige Handhabung derselben durch den Führer, auf welche ich noch zurückkehren werde. Diese Umstände erklären genügend, warum bei einzelnen so günstigen Resultaten, wie das früher erwähnte, der Gesammtvortheil nicht noch größer ist, als er sich bereits schon ausgewiesen hat.

3. Es wurde öfter die Meinung ausgesprochen, daß bei Bahnen in der Ebene und bei ziemlich gleichen Zügen, wo daher der Widerstand nur wenig variirt, die Expansion variable, wenn nicht unzweckmäßig, doch mindestens unnütz sei. Es braucht wohl kaum bemerkt zu werden, daß unter solchen Umständen allerdings die variable Expansion wenig thätig seyn kann, allein sie geht dann in eine constante über, und die Vortheile der Expansion sind immer dieselben. Auch ist bei jeder Maschine durchaus ein Regulator nothwendig, da aber die variable Expansions-Vorrichtung denselben Dienst mit größerem Vortheile versieht, so wird sie nie unnütz seyn.

4. Als Regel wird oft angenommen, daß man die Expansion höchstens auf $^2/_3$ bis $^3/_4$, also die Absperrung bei $^1/_4$ oder $^1/_3$ des Kolbenganges, mit Vortheil anwenden könne; mit dieser

Expansion arbeiteten auch die früher erwähnten Maschinen der Herren Mayer und Angele.

Diese Gränze wird bei stabilen Maschinen durch die jedesmal nöthige Gleichförmigkeit des Ganges bedingt, und wird daher nach Umständen variiren. Bei Lokomotiven fällt diese Rücksicht weg, da die große Schwungmasse des ganzen Trains jede ungleichförmige Wirkung der ganzen Maschine hinreichend auszugleichen im Stande ist; allein die bis jetzt übliche Weise, auf Kosten der unbenützten Dampfspannung den nöthigen Luftzug im Feuerraume zu erzielen, setzt hier die Gränze fest, in welcher Beziehung erst vielfältige genaue Versuche und Erfahrungen entscheiden können. Doch scheint es, als ob man in dieser Beziehung noch zu furchtsam zu Werke ginge, und es erinnert zum Theile an die erste Schienenlegung. Auch ist es möglich, daß man die Versuche über die Erzielung des Luftzuges mittelst des Princips des Pressens, statt des Saugens, zu früh verlassen hat; — denn, sollten sich die Uebelstände der Zerstörung der Kessel u. s. w., überwältigen lassen, so wäre der Nutzen durch vortheilhaftere Benützung der Wärme, und größeren Spielraum der Expansion, allerdings sehr bedeutend.

Nachdem aber überhaupt der Verbrennungsprozeß bei der Lokomotive durchaus nicht als auf die vortheilhafteste Weise betrieben erkannt werden kann, wenn auch leider bisher nichts besseres vorliegt, so dürfte auch von dieser Seite aus einst die erste Reform der Lokomotive beginnen, und er bietet allen Ingenieurs und Maschinenbauern ein fruchtbares Feld für emsige Forschungen dar.

Endlich ist noch

5. der Dienst des Lokomotivführers bei einer Maschine mit variabler Expansion, zu berücksichtigen.

Da die Vorrichtung der Expansion variable, wenn sie so wie die Mayer'sche construirt ist, daß sie den Dampfzufluß ganz sperren kann, außer den früher angegebenen Vortheilen auch noch den gewährt, den Regulator vollkommen zu ersetzen, so ist es unzweckmäßig, ja nachtheilig, den Regulator an der Maschine zu lassen. Denn der Maschinenführer, welcher bereits

vollkommen geübt ist, den Regulator zu handhaben, wird nicht mit gleichem Eifer den Expansionshebel steuern; jedenfalls hängt es dann von dem guten Willen des Führers ab, die Expansion wirken zu lassen oder nicht. Ist aber gar kein Regulator vorhanden, so ist der Führer gezwungen, die Expansions-Vorrichtung, und zwar mit vollem Vortheile, zu handhaben, da in diesem Falle dieß sein einziges Mittel zur Steuerung der Maschine ist. Die Klage, daß bei der variablen Expansions-Vorrichtung der Vortheil bloß von dem Eifer des Führers abhänge, fällt dann ganz weg.

Nach dem Schlusse dieses Vortrages lud Herr Engerth die Versammlung in das Vereins-Lokale auf den nächsten donnerstägigen Besprechungsabend ein, um sich über nach Mayer und Egell ausgeführte, bei stabilen und mobilen Maschinen zu benützende Vorrichtungen für variable Expansiion, zu belehren, nachdem er durch Gefälligkeit der Herren Vereins-Mitglieder H. D. Schmid und F. Angele, in den Besitz von großen und deutlichen Modellen dieser Vorrichtungen gelangt sei, und dieselben vorzuzeigen beabsichtige.

Bericht des Herrn Casse-Verwalters Rudolph Freiherrn von Puthon, k. k. priv. Großhändlers, über den Stand des Vereins-Vermögens.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 4. März 1844.)

Laut der Rechnungslegung vom 31. December 1842, betrug das Vereins-Vermögen

an Stammkapital		34,087 fl — kr.
» Vortrag der jährlichen Beiträge		5,211 » 17 »
Vom 1. Jänner bis 31 December 1843 sind eingegangen von neuen Mitgliedern zur Gründung des Stammkapitales . .	1,105 fl. — kr.	
an Jahresbeiträgen	15,960 » — »	
» Zinsen aus dem Vereins-Vermögen	1,786 » 38 »	
» Beiträgen zur Gründung der Copir-Anstalt	870 » — »	
» Miethe des Stalles . . .	300 » — »	
» Betrag einer verkauften Schmiedesse	72 » 56 »	
für einen vergüteten Stämpel	— » 3 »	
an Saldo der Manufactur-Zeichnungs-Ausstellungen	27 » 49 »	
» Saldo der Gesellschaft zur Beförderung der Manufactur-Zeichnung	326 » 2 »	
		20,448 fl. 28 kr.
wodurch sich die Total-Einnahme stellt auf . .		59,746 fl. 45 kr.
Die Auslagen betragen in diesem Zeitraume .		24,540 » 56 »

worunter jedoch 6160 fl. 48 kr. erscheinen als Vorschüsse an die Copir-Anstalt und zur Herausgabe des Handels- und Gewerbe-Schematismus, die erst im laufenden Jahre vollständig verrechnet werden . . . .

nach deren Abzug verbleiben . . . . 35,205 fl. 49 kr.

welche bestehen in:

26,000 fl. — kr. in einem Satze auf das gräfl. Kinsky'sche Haus;
6,000 » — » in 5 % Metalliques-Obligationen;
1,000 » — » in einer 4 % Metalliques-Obligation;
2,000 » — » in Central-Casse-Anweisungen;
205 » 49 » in Barem.

Es gehören davon

35,192 fl. — kr. dem Stammkapitale an, und bleiben
13 » 49 » zur Bestreitung der laufenden Auslagen in Vortrag zu nehmen.

Sämmtliche Auslagen sind, nach Vorschrift der Statuten, nur gegen die schriftlichen Anweisungen des Herr'n Vorstehers geleistet worden.

Zur Prüfung der dießfälligen Belege bitte ich die verehrte Versammlung, die statutenmäßige Commission von drei Mitgliedern zu ernennen.

Der Verein wählte hierauf die Herren: Ignaz Engelhardt, k. k. wirkl. Hofsekretär und Direktions-Adjunkt der administrativen Statistik; Raphael Foges, k. k. priv. Großhändler, und Johann Mayer, k. k. priv. Großhändler, zu der nach §. 44 der Statuten angeordneten, aus mit keiner Funktion im Verwaltungsrathe betrauten Mitgliedern zu bildenden Commission, welcher die Revision der vorgelegten Rechnungen übertragen wurde.

Bericht der Abtheilung für Baukunst und ihrer permanenten Commission, über den von Herrn Professor Roesner gestellten, den Basilikenbau betreffenden Antrag.

Von

Herrn Leopold Oescher,

Architekt und k. k. Hofbauraths-Beamter.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 4. März 1844.)

(Siehe 10. Heft, Seite 91.)

In der General-Versammlung vom 5. December 1843, hatte unser verehrtes Mitglied, Herr Professor Roesner, einen Vorschlag zu Ihrer Kenntniß gebracht, welcher die Erbauung von Kirchen in Basilikaform berührt.

Dem in diesem Vortrage gestellten Antrage gemäß wurde dieser Gegenstand zur Beurtheilung der Abtheilung für Baukunst, und ihrer permanenten Commission der Architekten und Ingenieurs, zugewiesen.

Die letztgenannte, thätigst mitwirkende Commission, so wie die Abtheilung für Baukunst, haben nun das Resultat ihrer Berathungen in Folgendem dargelegt, gleichzeitig aber mich mit dem Auftrage beehrt, den Verein hiervon in genaue Kenntniß zu setzen.

Herr Professor Roesner erörterte die seinem Vortrage zur Hauptgrundlage dienende Frage: »Wie man Kirchen schön und ohne bedeutende Kosten bauen könne?« vorzüglich dahin, daß durch die Wiederaufnahme des Basilikenbaues dieser Anforderung entsprochen werden würde.

Die Motivirung dieses Schlußsatzes selbst gibt Herr Roesner mit Nachstehendem an:

a) Gebe es nichts Einfacheres, als den Basilikenbau, wenn von der Anwendung marmorner Säulen, schimmernder Mosaikpracht und reicher Bilder- und Ornamenten-Ausstattung abstrahirt wird.
b) Sei unstreitig anzunehmen, daß bei gleicher Area durch den Basilikenbau, im Vergleiche des Gewölbebaues, entschiedene Vortheile in ökonomischer Hinsicht gewährt werden.
c) Verdiene aber bei einem derartigen Bauwerke die Sicherung gegen Feuersgefahr alle Beachtung; — endlich
d) biete in Ansehung der künstlerischen Ausstattung die Basilika kein geringeres Feld als der Gewölbebau dar.

Die zur Beurtheilung aufgestellten Organe des Vereines, die Wichtigkeit dieses Baugegenstandes, besonders für den gegenwärtigen Zeitpunkt, vollends erkennend, glauben aber die ökonomischen Vortheile, welche angegebener Weise der Basilika eigen seyn sollten, aus dem Grunde nicht ersehen zu können, weil jederzeit ein in großer Einfachheit gehaltener Gewölbebau noch immer für den damit zu erfüllenden Zweck und für die Beschauung befriedigend sich darstellen kann, während ein Basilikenbau aller Verzierung und Beihilfe der mit der Baukunst schwesterlich vereinten Künste nicht zu entblößen ist, wenn anders die damit hervorzubringende Wirkung nicht sehr untergeordneter Art auf die das Gotteshaus Besuchenden seyn soll.

Ebenso stelle sich bei näherer Betrachtung die proponirte Anwendung eiserner Decken, eiserner Dachstühle, und selbst in manchen Fällen gußeiserner Säulen, bloß in ökonomischer Hinsicht verstanden, keineswegs vortheilbringend dar.

Ungeachtet nun Oekonomie bei Anwendung dieses Bausystemes nicht hervorragend sich zeigt, ungeachtet der Gewölbebau in mancher Beziehung entschiedene Vortheile vor ersterem voraus hat, so konnte die Abtheilung für Baukunst dennoch den wohlbegründeten Beschluß fassen, daß es, vorzüglich in Berücksichtigung der Haupt- und Residenzstadt, sehr wünschenswerth wäre, eine Basilika in W i e n ausgeführt zu sehen, weil dadurch eine Abwechslung in den bestehenden Kirchengebäuden veranlaßt, und

nebstbei ein reelles Vorbild zu einem derartigen Bauwerke geboten werden würde.

Die Abtheilung für Baukunst glaubt ferner in dem Antrage unseres verehrten Mitgliedes noch in jener Richtung eine Erweiterung erblicken zu müssen, welche dem projektirenden Künstler jedenfalls ein noch größeres Feld zu genialen Erfindungen eröffnet, ohne den Basilikenbau als Prototyp aufstellen zu wollen, da die Anwendung des Kirchengewölbe- oder Basilikenbaues nur immer der freien Wahl des Architekten, mit Rücksicht auf Lokal-Verhältnisse, überlassen bleiben könne, und die Abtheilung stellt somit den Antrag, daß die von ihr im Sinne dieses Berichtes verfaßte Eingabe, bezüglich des Vorschlages dieses Bauprincipes, der hohen Staats-Verwaltung unterbreitet werde.

Der Antrag wurde genehmiget.

Bericht der besonderen Commission über die Resultate des Konkurses um den für vollkommen gebleichte Baumwollwaare ausgeschriebenen Preis.

Von

Herrn Michael Spoerlin,

k. k. priv. Papier-Tapeten-Fabrikant.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 4. März 1844.)

Zu dem Konkurse um den Preis für die Darstellung vollkommen gebleichter Baumwollwaare, welcher von dem n. ö. Gewerb-Vereine im Mai 1842 ausgeschrieben wurde, haben sich bis zu dem vorgeschriebenen Termine, Ende December 1843, zwei Konkurrenten gemeldet, deren Ansprüche und Belege einer besonderen Commission zur Prüfung und Begutachtung zugewiesen wurden, und mir wird nun die Ehre zu Theil, Ihnen im Namen dieser Commission das Resultat ihrer Berathungen, und die darauf gestützten Anträge, zur Beschlußfassung vorzutragen. Bevor wir jedoch zur Würdigung der vorliegenden Dokumente übergehen, erlauben Sie, verehrte Herren, daß wir Ihnen mit wenigen Worten die Hauptbedingungen des Preis-Programmes in's Gedächtniß rufen.

Die große goldene Medaille, im Werthe von 50 Dukaten, wurde als Preis ausgeschrieben für denjenigen Besitzer einer Bleich-Anstalt in der österreichischen Monarchie, welcher bis Ende December 1843 durch authentische Zeugnisse nachgewiesen haben wird, daß er wenigstens 40,000 Stück Waare in den Handel gebracht hat, welche sich durch folgende Eigenschaften auszeichnet.

Die Stoffe müssen durch und durch weiß gebleicht, nicht nach Chlor oder Säure riechen, und die Faser nicht angegriffen seyn; die Waare darf auf dem Lager nicht gelb werden, und muß sich in der Krappfärberei als vollkommen rein bewähren; der Ausschuß darf 3 Procent nicht übersteigen; — ferner bestimmt das Programm, daß derjenige Conkurrent den Vorzug erhalten werde, der das größere Quantum solcher Waare in den Handel bringt, und der den niedrigsten Bleicherlohn verlangt.

Bei der Abfassung dieses Programmes ist der Verein von dem höchst loyalen Grundsatze ausgegangen, daß authentische Zeugnisse von achtbaren Fabrikanten und Kaufleuten als vollgiltige Beweise zu betrachten seien, daß der Conkurrent die Bedingungen des Programmes, in Hinsicht auf die vorzüglichen Eigenschaften seines Erzeugnisses, vollkommen erfüllt habe.

Der mit der Leitung dieses Conkurses betrauten Commission lag es daher hauptsächlich ob, die Echtheit und den Inhalt der Zeugnisse zu prüfen, indem eine Untersuchung der Waare selbst nicht als Bedingung des Programmes festgesetzt, und die Ausführung einer solchen Prüfung mit großen Schwierigkeiten verbunden ist, ohne daß man dadurch zu einem vollkommen entsprechenden Resultate hätte gelangen können, da die Untersuchung sich immer nur auf ein verhältnißmäßig sehr geringes Quantum hätte beschränken müssen.

Gehen wir nun zu den Dokumenten über, welche die beiden Conkurrenten dem Vereine zur Begründung ihrer Ansprüche auf den ausgeschriebenen Preis eingesendet haben, so finden wir zuerst jene des Herrn Heinrich Wenzel Stolle, zu Warnsdorf in Böhmen, von welchem ein Collektiv-Zeugniß vorliegt, das von 28 Fabrikanten und Kaufleuten unterfertiget ist, und worin dieselben die Vollkommenheit der gebleichten Waaren bezeugen, indem sie die in dem Programme verlangten Eigenschaften wörtlich bezeichnen.

Zweitens übergab Herr Stolle eine Tabelle, gleichfalls mit obigen 28 Unterschriften versehen, worauf sowohl die verschiedenen Gattungen der gebleichten Waare, als auch die Stückanzahl angegeben sind, welche jeder einzelne Unterzeichnete

empfangen hat, und woraus sich ergibt, daß Herr Stolle in Allem 266,000 Stück verschiedene Waare gebleicht hat. Diese beiden Dokumente sind von dem Oberamte Rumburg als »gesehen« unterzeichnet. In der Eingabe gibt Herr Stolle den Bleicherlohn zu 5 bis 6 kr. C. M. pr. 1 Pf. Waare an, mit der Bemerkung, daß in dortiger Gegend der Arbeitslohn sehr hoch stehe, und das Brennmateriale außerordentlich theuer sei.

Da die Commission bei der kritischen Beurtheilung dieser Dokumente stets den Wortlaut und den Sinn des Programmes vor Augen haben mußte, so konnte sie nicht umhin, auf einige Mängel und Unvollkommenheiten derselben hinzuweisen, nämlich:

1. Bestätiget das Oberamt Rumburg, daß es diese Dokumente gesehen habe; allein eine Bestätigung der Echtheit der Unterschriften geht daraus nicht hervor.

2. Ist in diesem Zeugnisse keine Erwähnung von einem Ausschusse gemacht, dem doch bei einem Quantum von 266,000 Stück menschlicher Weise kaum auszuweichen ist, — jedenfalls verlangt das Programm, daß davon Erwähnung geschehe.

3. Ist aus diesem Zeugnisse nicht ersichtlich, in welchem Zeitraume das ausgewiesene Quantum Waare erzeugt worden ist, während nach dem Programme dieser Zeitraum vom Tage der Ausschreibung, Mai 1842, bis zum Schlusse des Conkurses, December 1843, zu verstehen war.

4. Haben in dem Collektiv-Zeugnisse Weißwaaren-Händler ebenfalls bestätiget, daß die gebleichte Waare sich in der Krappfärberei vollkommen bewährt habe. Wenn wir auch zugeben können, daß manche Weißwaaren-Händler mit Druckereien und Färbereien in Verbindung stehen, so ist es doch augenfällig, daß viele Firmen Eigenschaften bestätiget haben, von deren Vorhandenseyn sie sich keine hinreichende Ueberzeugung zu verschaffen in der Lage waren.

Betrachten wir nun die eingesendeten Behelfe des zweiten Conkurrenten, Herrn Gustav Rämisch, zu Hirschberg in Böhmen.

Dieser Industrielle hatte sich schon vergangenes Jahr,

damals aus Irrthum in Hinsicht des Termines, zu diesem Conkurse gemeldet, und nebst seinen Zeugnissen eine ausführliche Beschreibung seines Bleichverfahrens eingesendet, indem er es dem Gutdünken des Vereines anheimstellte, dasselbe durch den Druck zu veröffentlichen.

Männer vom Fache, welchen diese Schrift zur Begutachtung übergeben wurde, hielten es damals nicht für angemessen, im Namen des Vereines dieses Bleichverfahren zu veröffentlichen. Indessen ist es immerhin sehr dankenswerth, wenn Industrielle auf so uneigennützige Weise ihre gemachten Erfahrungen zum allgemeinen Nutzen bekannt geben, und die Commission behält sich vor, diesen Gegenstand wiederholt in Berathung zu ziehen.

Die nun neuerdings von Herrn Rämisch eingesendeten Dokumente bestehen aus sieben Briefen, die theils von unseren ausgezeichnetsten Kattun-Fabriken, theils von Weißwaaren-Händlern, ausgestellt sind, und in welchen jeder Einzelne nach dem Wortlaute des Programmes bezeugt, daß die gebleichte Baumwollwaare des Herrn Rämisch alle jene Eigenschaften besitze, welche im Programme vorgeschrieben sind, und daß sie nie in den Fall gekommen seien, ihm einen Ausschuß zu machen. Das durch diese Briefe ausgewiesene Quantum beläuft sich auf 58,000 Stück verschiedener Gattungen Baumwollwaaren. In der Eingabe macht Herr Rämisch aufmerksam, daß er nur solche Zeugnisse von Kattun-Fabriken und Weißwaaren-Händlern beigebracht habe, welche in der Lage waren, das Verhältniß seiner Waare im Krappkessel genau zu erproben, als das sicherste Criterium einer vollkommen rein gebleichten Waare, und daß er es aus diesem Grunde unterlassen habe, eine größere Anzahl Zeugnisse von seinen zahlreichen Kundschaften beizubringen, die nur mit weißbleibender Waare verkehren, an welche man überhaupt minder strenge Anforderungen stellt. Aus diesem Grunde bleibe die ausgewiesene Stückzahl weit unter jener wirklich von ihm gebleichten Waare. Herr Rämisch gibt seinen Bleicherlohn zu 3½ kr. C. M. pr. 1 Pfund Waare an.

Die Commission kann nicht umhin, auch bei diesem Concurrenten auf nachstehende Unregelmäßigkeiten hinzuweisen:

1. Daß nur zwei der eingelangten Briefe mit dem Poststämpel versehen sind, die übrigen fünf daher jeder Legalisirung ermangeln.

2. Daß die Zeit, in welcher das ausgewiesene Quantum erzeugt wurde, nur in einem einzigen Briefe ausgedrückt ist.

3. Daß wohl im Allgemeinen bezeugt ist, die Aussteller der Briefe hätten über Ausschuß nicht zu klagen gehabt, daß aber hieraus nicht hervorgeht, ob wirklich gar kein, oder wie viel fehlerhafte Stücke vorgekommen sind, — eine Bestimmung, welche das Programm ausdrücklich enthält.

Nach dieser Darstellung der gegenseitigen Verhältnisse der beiden Concurrenten, wird es Sie wohl nicht befremden, meine Herren, wenn die Commission, sich strenge an den Wortlaut des Programmes haltend, außer Stande ist, Ihnen von beiden Concurrenten jenen zu bezeichnen, welcher die Bedingungen des Programmes so vollständig erfüllt hätte, daß ihm der ausgeschriebene Preis zugesprochen werden könnte. Allein, wenn wir den Geist wahrer Humanität berücksichtigen, der die Grundlagen unseres Vereines bildet, — wenn wir erwägen, daß unser ganzes Streben dahin gerichtet seyn soll, die vaterländische Industrie zu befördern, die Industriellen aufzumuntern, beharrlich fortzuschreiten auf der betretenen Bahn der Vollendung, — dann darf es uns wohl gestattet seyn, von der juridischen Strenge der Rechts-Formen abzusehen, und die bezeichneten Mängel an den beiderseitigen Dokumenten, nach Rücksichten der Billigkeit, auf ihren wahren Werth zurückzuführen.

Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, werden wir dann keinen hinreichenden Grund mehr haben, an der Echtheit der in den Briefen und Zeugnissen vorkommenden Unterschriften zu zweifeln, da so viele darunter uns eben so bekannt sind, als sie allgemeine Achtung verdienen. Dann werden wir auch mit Beruhigung glauben dürfen, daß, wenn auch über den möglichen Ausschuß kein genügender Ausweis vorliegt, dieser jedenfalls nicht sehr bedeutend gewesen seyn kann, weil in den

Zeugnissen die Vollkommenheit der Waare bestätiget, in einigen sogar erklärt wird, daß keine Klage über Ausschuß vorgekommen sei.

Eben so zerfällt der Mangel an Ausweis über die Zeit der Erzeugung in sich selbst, wenn wir erwägen, daß das in dem Programme vorgeschriebene Quantum von 40,000 Stück jedenfalls nur der kleinere Theil des jährlichen Erzeugnisses dieser großartigen Bleich-Anstalten seyn kann.

Von der Billigkeit dieser Ansichten durchdrungen, ist die Commission zu der vollen Ueberzeugung gelangt, daß beide Conkurrenten, Herr Stolle in Warnsdorf, und Herr Rämisch in Hirschberg, Ausgezeichnetes leisten in der schwierigen Kunst des Bleichens, und daß es in hohem Grade erfreulich war, die Gewißheit zu erlangen, daß wenigstens in jenem Theile der österreichischen Monarchie, wo der Hauptsitz der Baumwollen-Industrie sich befindet, einige Bleich-Anstalten bestehen, deren Erzeugnisse einen hohen Grad von Vollkommenheit erreicht haben, und wo dieser Industriezweig nach rationellen Grundsätzen, und mit Benützung der neuesten Erfahrungen in diesem Gebiete, betrieben wird, und daß daher die beiden obgenannten Industriellen einer Auszeichnung in hohem Grade würdig sind. Allein bei dem Umstande, daß die Wage des Verdienstes sich bald auf die eine, bald auf die andere Seite der beiden Conkurrenten neigt, — daß der eine eine größere Stück-Anzahl ausweis't, während der andere den Vorzug eines viel geringeren Bleicherlohnes für sich hat; — daß der eine ein großes Quantum gebleichter Waare ausweis't, die nie in eine Farbe kam, während der andere den Beweis liefert, daß er die strengen Anforderungen der vorzüglichsten Kattunfabriken befriedigt hat: so befindet sich die Commission außer Stande, einem der beiden Conkurrenten einen wesentlichen Vorzug vor dem anderen einzuräumen, und sie ist einstimmig der Ansicht, daß, nach den vorliegenden Daten, beide gleiche Verdienste besitzen. Sie erlaubt sich daher, den Antrag zu stellen: Den ausgeschriebenen Preis einer goldenen Medaille, im Werthe von 50 Dukaten, unter beide Conkurrenten zu theilen, so zwar, daß Herrn Stolle in Warnsdorf, und Herrn Rämisch in Hirsch-

berg, jedem eine goldene Medaille, im Werthe von 25 Dukaten, zuerkannt werden wolle, als Anerkennung ihrer ausgezeichneten Leistungen im Bleichen baumwollener Stoffe, — diesen Bericht aber in die Verhandlungen des Vereines aufzunehmen, und beiden Conkurrenten eine Abschrift davon mitzutheilen.

Der Verein genehmigte diesen Antrag.

Bericht der Abtheilung für den Handel über eine Mittheilung der von der Triester Börse-Deputation nach den Südländern Asiens abgesendeten Handels-Agenten.

Von

Herrn Rudolph Freiherrn von Puthon,

k. k. priv. Großhändler.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 4. März 1844.)

Die Triester Börse-Deputation hat eine Mission nach den Südländern Asiens abgesendet, deren Zwecke dem Vereine bereits durch einen ausführlichen Bericht, in der Monatsversammlung vom 7. November 1842, bekannt geworden sind. Dieselbe hat von Cairo aus Berichte eingesendet, von welchen die Börse-Deputation dem n. ö. Gewerb-Vereine einen Auszug alles dessen mittheilt, was sie für das Bereich desselben von Interesse hält. Der allgemeine Theil dieses Berichtes lautet, wie folgt:

»Nicht nur als Stapelplatz der Besitzungen Mehemed Ali's, sondern auch als ein für den Verkehr mit Arabien, Abyssinien und dem Inneren Afrika's sehr wichtiger Ort, muß Cairo betrachtet werden.«

»Die bedeutende Menge europäischer Waaren, die hier immer vorräthig ist, wird in verschiedenen Richtungen, und je nachdem die Bedürfnisse jener Länder es fordern, vertheilt. Theils kommen die auswärtigen Kaufleute selbst mit den Karawanen, zum Umtausche ihrer Produkte gegen europäische Waaren, nach Cairo, theils unterhalten einige Handelsleute direkte Verbindungen mit diesen Ländern. Wohl hat die Wichtigkeit der Karawanen, seitdem Mehemed Ali mit mehr Nachdruck dem

Sklavenhandel Hindernisse in den Weg legt, bedeutend abgenommen, indessen ist der Umsatz noch groß, und es ist keinem Zweifel unterworfen, daß die Karawanen wieder an Bedeutung gewinnen werden, wenn die Kaufleute im Innern sich mehr der Einsammlung von solchen Produkten widmen, die den Werth der Sklaven ersetzen können, und der Durchgang dieser Waaren nicht mehr willkürlichen Zollerpressungen ausgesetzt werden wird. So wie in Ostindien der Verkehr mit den afrikanischen Küstenländern und mit Arabien hauptsächlich von Bombay ausgeht, so werden die meisten europäischen Geschäfte mit jenen Ländern über Cairo geführt.«

»Die Mission betrachtet daher diesen Ort als den ersten und sehr wichtigen Ausgangspunkt für die Errichtung eines regelmäßigen Handelsverkehres zwischen dem Oriente und Oesterreich. Bis jetzt haben in Cairo nie Etablissements von Bedeutung existirt, die mit den industriellen Erzeugnissen der österreichischen Monarchie genug vertraut waren, um deren Absatze recht förderlich seyn zu können, und die nicht unbedeutende Menge, die demungeachtet in Cairo verbraucht wird, kam meistentheils aus der dritten oder vierten Hand hin. Die Engländer, Schweizer, Franzosen, selbst die Rheinländer und Sachsen, haben in Cairo Agentien, die stets ihre Interessen wahrnehmen, und den Absatz ihrer Erzeugnisse zu erleichtern trachten. Allein Oesterreich hat keine Handelsreisende, welche Egypten besuchen. Mit Ausnahme einer Niederlage von böhmischen Glaswaaren, und einer von Venetianer Couterien, bestehen in Cairo keine österreichischen Fabriks-Niederlagen, und doch könnten die österreichischen Erzeugnisse (Baumwolle ausgenommen), siegreich mit allen anderen Nationen conkurriren, wenn die Sache erstens zweckmäßig und energisch von hier aus eingeleitet und in Gang gesetzt, und nachher durch den Fabrikanten selbst mit Fleiß und gehöriger Ausdauer unterstützt würde. Während der Dauer ihres hiesigen Aufenthaltes hat die Mission sich bemüht, durch Erkundigungen aller Art, durch häufige Untersuchungen der Bazars, und mit Hilfe von einigen zuverläßigen Mäklern, zu einer genauen Kenntniß der Bedürfnisse dieses Marktes, mit Bezug auf die

österreichischen Erzeugnisse, zu kommen, und folgendes Resultat erlangt.«

»Von Schafwollwaaren finden Tücher bedeutenden und steten Absatz. Die Mittel- und besseren Classen tragen alle Röcke und Hosen von Tuch, so wie auch die sogenannten Kaftans gewöhnlich von Tuch sind. Hiezu werden meistens ordinäre und mittelfeine Waaren, die Oesterreich eben so gut und billig wie die französischen, welche beinahe ausschließlich im Verbrauche sind, liefern könnte, verbraucht; nur müßte sich die Fabrikation möglichst genau nach dem hiesigen Geschmacke und Gebrauche richten. Casimirs, Thibets, gedruckte Merino's würde Oesterreich ebenfalls mit Nutzen liefern können. Wiener Long-Shawls von passenden Farben und Dessins, sowohl ordinäre wie feine, würden mit großem Nutzen abgehen. Von Seidenwaaren, den am meisten hier verbrauchten leichten Stoffen, müssen die Mailänder und Wiener Fabriken mit den Florentiner konkurriren können. Auch von Luxus-Artikeln, wie reiche Mäntel und Kleidungsstoffe, würden die ausgezeichneten Erzeugnisse, die Oesterreich zu liefern im Stande ist, dann und wann Absatz finden, wenn Jemand in Cairo wäre, der am rechten Orte die Interessen der österreichischen Fabriken wahrnehmen könnte. Mit Ausnahme einiger nicht bedeutender Artikel, die in unserem speciellen Berichte bezeichnet sind, ist unter den jetzt existirenden Verhältnissen der Baumwollen-Fabrikation in Oesterreich, an keinen Absatz hier zu denken. Die Engländer liefern ausschließlich die im Lande stark gesuchten weißen Waaren, die Schweizer und Sachsen geköperte und rothe Stoffe, die wohl bedeutend konsumirt werden, aber auch den Launen der Mode, die hier eben so schnell wie in Europa wechselt, unterworfen sind. Leinen-Waaren aller Art sind gänzlich durch die baumwollenen verdrängt, auch hat der Absatz von österreichischen Eisen- und Stahlwaaren durch die Konkurrenz der Solingen- und Iserlohn-Fabriken, sehr abgenommen, und wenn sie nicht gänzlich verdrängt werden sollen, müssen die Steirer mit erneuerter Kraft hervortreten können. Wir wiederholen bei dieser Gelegenheit die schon einmal gemachte

Bemerkung, daß die Preise des trefflichen, dem steirischen Fabrikanten zu Gebote stehenden rohen Materiales zu hoch gehalten werden, und wenn nicht eine passende Herabsetzung baldigst stattfindet, ist leider der gänzliche Verfall des Ausfuhrhandels vorauszusehen. Von Glaswaaren gehen in Cairo einige wenige böhmische oder größtentheils ordinäre steirische ab. Ein nicht unbedeutender Absatz von Luxus-Artikeln könnte auch gewonnen werden, wenn die Interessen der Fabrikanten auf passende Weise am Hofe des Paschas ꝛc. vertreten würden, und eine Conkurrenz mit den französischen und englischen Lieferanten stattfände.«

»Dieses gilt auch von Porzellan; nur ordinäre billige Waare ist in Cairo im allgemeinen Verbrauche. Glasperlen, sowohl böhmische als Venetianer, finden, wie bekannt, in diesen Gegenden den Hauptabsatz. Wenn zweckmäßig sortirt, ist der Verkauf eben so bedeutend wie vortheilhaft. Dagegen sind incurrente Artikel zu keinem Preise los zu werden; solche Parthien sind hier seit Jahren aufgelagert, die als werthlos zu betrachten sind. Wiener und Prager Kurzwaaren sind in Cairo bis jetzt wenig bekannt; die meisten billigen Artikel dieser Fabrikation sind für die angränzenden Länder wohl geeignet, und es ließe sich ohne Zweifel damit ein nicht unbedeutender und vortheilhafter Handel einleiten. Eisen- und Messingdraht, Stahl, Nägel, Stiften, Pfannen, Waffen, Gewehrläufe und Klingen, Uhren, Parfumerien, Papier, Näh- und Stecknadeln sind Artikel, die, in mäßigen Quantitäten und passend sortirt, courenten Absatz finden, worüber unser mitfolgender specieller Bericht nähere Auskünfte gibt. Von vielen Artikeln, bei welchen eine Beschreibung nicht hinreichend ist, müssen von Cairo aus Muster eingesendet werden. Einige haben wir schon gesammelt, die später, durch Vermittlung des k. k. Consulates, der löblichen Börse-Deputation zu Handen kommen werden.«

So weit der mitgetheilte Bericht. Die speciellen Nachweisungen wurden Ihnen, geehrte Herren, bereits bei'm Eintritte, in Druck gelegt übergeben, und Exemplare derselben werden auch

auf Verlangen in der Vereins-Kanzlei jedem Industriellen verabfolgt werden. Die Versammlung wird dem Antrage der Abtheilung für Handel ihre Genehmigung wohl nicht versagen, der Triester Börse-Deputation für ihr freundschaftliches Vorgehen, und für das Interesse an der vaterländischen Industrie, welches sie hierdurch bethätiget, den Dank des Vereines auf eine verbindliche Weise zu äußern. Bei dieser Gelegenheit wäre auch der Wunsch der Abtheilung für Handel auszusprechen, Nachweisungen zu erhalten über die beiläufige Menge des Verbrauches der benannten Waaren, und über die Zölle und besonderen Lasten, welche der Handel mit denselben zu tragen hat, wozu die Einsendung von Conti finti der beste Weg wäre.

Der Antrag wurde genehmiget.

Bericht der Abtheilung für Baukunst über den von dem Ingenieur Lindley für die Stadt Hamburg projektirten Sielbau.

Von

Herrn Joseph Melnitzky,

Ingenieur und Amtsadjunkt des Wiener Stadt-Unterkammeramtes.

(Vorgetragen von Herrn Professor Roesner in der Monatsversammlung am 4. März 1844.)

Mittelst einer Zuschrift des k. k. österr. General-Consuls in Hamburg, Herrn de Pretis, wurde der n. ö. Gewerb-Verein angegangen, über das von dem Ingenieur Lindley für die Stadt Hamburg verfaßte Projekt eines sehr ausgedehnten Sielbaues sein Gutachten mittheilen zu wollen, zu welchem Behufe einige darauf Bezug habende Schriften und Uebersichtspläne beigefügt wurden.

Die übersendeten Belege sind jedoch von der Art, daß hieraus keine Anhaltspunkte zur Erstattung eines vollkommen begründeten technischen Gutachtens geschöpft werden können, indem dieselben größtentheils nur einige Motive zur Diskussion im Allgemeinen darbieten.

Insoferne also auf Grundlage der mitgetheilten Schriften die Beurtheilung einzelner Momente des Totalplanes möglich ist, findet sich nun die Abtheilung für Baukunst, welcher dieser Gegenstand zugewiesen wurde, bereit, hierüber ihre Meinung, ohne sich in eine Polemik einlassen zu wollen, unter Beziehung auf die in diesem Zweige der Baukunde in Wien gemachten Erfahrungen, mitzutheilen.

Der Sielbau, nach dem Projekte des Ingenieurs Lindley, soll in der Hauptsache zum Zwecke haben:

1. Völlige Abwässerung der Häuser, Höfe und Keller der Stadt, zu jeder Fluthzeit.
2. Trockenlegung der Oberfläche der Straßen.
3. Beseitigung des Abflusses des schmutzigen Sielwassers in die Alster, dann in die Fläthe und Kanäle.

Zur Erfüllung der ersten Bedingung soll die Sohle der Siele tiefer als das Niveau der tiefsten Keller liegen.

Rücksichtlich der zweiten Bedingung sollen zum Ablaufe des Rinnsteinwassers der Straßen in die Siele Abfallschachte (Trummen), in Entfernungen von 150 Fuß, angebracht werden.

Zur Vermeidung der Anstände, welche die Mündung der Siele in die Alster, die Fläthe und Kanäle, hervorbringen würde, sollen sich alle Siele eines Bezirkes in ein Hauptsiel vereinigen, und dieß letztere die Mündung in den Elbestrom, außerhalb des Bereiches der Stadt, erhalten.

In wie ferne dieser Sielbau durchgehends an das Niveau der Keller gebunden, und hierdurch in vielfacher Beziehung ein großes Opfer durch Erhöhung der Baukosten gebracht, und das Gefälle der Siele unumgänglich beeinträchtiget werden müsse, erscheint in den mitgetheilten Daten dem unbefangenen Beobachter nicht in der Art erörtert, daß man es vom wissenschaftlichen Standpunkte aus unbedingt zugeben müßte, so und nicht anders können die Siele in Hamburg erbaut werden. Eine vollständige Entwässerung der Keller, namentlich Ablauf des aus was immer für einer Ursache in einen Keller eingedrungenen Wassers, setzt voraus, daß der Keller mittelst eines Nebensieles mit dem Hauptsiele in Verbindung stehen müsse, und der Wasserstand in dem Hauptsiele jederzeit so beschaffen sei, den Ablauf des Wassers aus dem Keller zu gestatten; — wenn nun bei einer Fluthhöhe über dem Horizonte der Keller, das Wasser in diese letzteren dringt, und die Hauptsiele, wenn gleich gegen den Andrang der Fluth an der Mündung verwahrt, durch gleichzeitig stattfindende Regengüsse von dem Straßenwasser eine Ueberfüllung erreichen, so kann die Communikation zwischen dem Keller und dem Siele der Straße nicht mehr offen gehalten werden, und der Eigenthümer des Kellers wird gezwungen seyn, sich

zur Beseitigung des in den Keller gedrungenen Wassers anderer Mittel zu bedienen. Wenn nun zeitweise dieser gestellte Fall eintreten kann und wird, sollte es nicht gerathen seyn, diese problematische Entwässerung der Keller mittelst der Siele aufzugeben, — zu der zeitweisen Beseitigung des in die Keller allenfalls gedrungenen Wassers andere Mittel, etwa eigens konstruirte Pumpwerke, in Anwendung zu bringen, und die Siele, mit Ausmittlung des größtmöglichsten Gefälles, nach dem Beispiele anderer Hauptstädte, nur für den Abzug des Spül- und Regenwassers von den Straßen und Häusern, dann zur Ableitung des Unrathes von den Abtritten der letzteren, zu bestimmen? Die Einlaufschachte für das von der Straße in die Siele einzuleitende Wasser sind weniger von einem Systeme, als vielmehr von den Lokalverhältnissen abhängig; sie richten sich, mit Rücksicht auf die abzuleitende Wassermenge, theils nach der Neigung, theils nach der Breite der Straßen, und in polizeilichen Rücksichten nach der zusagenden Lage des Straßenraumes, damit kein Gitter eines solchen Schachtes vor die Ausmündung einer Straße, oder vor ein fahrbares Hausthor, ohne unabweichbare Nothwendigkeit, fällt. Es müssen somit nach Umständen solche Schachte oft näher, als 150 Fuß Entfernung, angebracht seyn, wenn gleich in manchen Gassenstrecken auch eine noch weitere Entfernung als 150 Fuß genügt.

Die Vereinigung mehrerer Siele zu einer einzigen Mündung in einen Fluß, bildet in den meisten Fällen bei Siel-Anlagen einen wesentlichen Punkt. Diese Vereinigung hat aber auch in so weit ihre Gränzen, als hierdurch die Baukosten nicht übermäßig gesteigert werden sollen, und ein Niveau der Sielsohle noch von der Art erhalten werden kann, daß die Ableitungsfähigkeit (Capacität) des Hauptsieles der Summe der Capacitäten sämmtlicher in das Hauptsiel sich mündenden Nebensiele, entspricht

Nach dem vorliegenden Projekte sollen die Siele für ein Areal von 14 Millionen Quadratfuß eine einzige Ausmündung in den Elbestrom erhalten, und das Hauptsiel soll einen Querschnitt von fünf Fuß Breite und sechs Fuß Höhe im inneren

Lichte, dann die Sohle desselben größtentheils ein Gefälle von 1 : 3000 besitzen.

Nach der Meinung der Abtheilung für Baukunst kann nur ein außerordentlicher Zweck die großen Opfer rechtfertigen, welche nach dem aufgestellten Grundsatze der hierdurch bedeutend größer werdenden Ausdehnung und tieferen Lage der Siele gebracht werden wollen, und es müssen sonach die Unzukömmlichkeiten partieller Siel-Ausmündungen in die größern Fläthe und Kanäle, wirklich der Art seyn, daß man zu solchen kostspieligen Mitteln, wie die Ableitung aller Siele eines so großen Bezirkes mittelst einer einzigen Ausmündung, bis außerhalb den Stadtbezirk, greifen muß.

Wenn gleich die Lösung dieser Aufgabe nicht unmöglich ist, so unterliegt sie doch bedeutenden Schwierigkeiten, und erregt bei dem mit diesem Fache vertrauten Beschauer so viele Bedenken, daß man es sehr in Zweifel ziehen muß, ob, abgesehen von den größeren Baukosten, die sehr langen, mit einem so geringen Gefälle zu versehenden Siele nicht anderseits solche Nachtheile hervorbringen, welche die zu erreichenden Vortheile, wenn nicht überwiegen, doch gewiß kompensiren. Der Proponent sagt, daß ein Gefälle des Sieles wie 1 : 3000 vollkommen hinreiche, allen Unrath aus den Sielen abzuspülen, und jede Reinigung derselben durch Menschenverwendung entbehrlich zu machen, weil die Geschwindigkeit der in den Sielen abzuführenden Flüssigkeiten keine Ablagerung der mit dem flüssigen Unrathe etwa noch vermengten schwereren Theile gestatte.

Ohne sich in die im vorliegenden Falle zu keinem festen Anhaltspunkte dienende theoretische Nachweisung, welche Geschwindigkeit ein durch diese Siele laufendes, ganz reines Wasser erhalten würde, einzulassen, muß die Abtheilung für Baukunst, gestützt auf mehrfache Erfahrungen, erklären, daß dieses Gefälle von circa $2^1/_3$ Zoll auf 100 Klafter Länge, viel zu klein sei, um hierdurch stets einen vollkommenen Abzug des Siel-Unrathes zu erreichen, und daß somit hieraus ganz gewiß alle jene Nachtheile zu erwarten sind, welche der Proponent in seiner

Flugschrift vom März 1843, Seite 24 und 25, den schlecht konstruirten Sielbauten beilegt.

Zur Begründung dieser Behauptung werden aus den Beobachtungen der Ergebnisse bei dem Complexe der hiesigen Siele von mehr als 600,000 Fuß Länge, nachstehende Thatsachen angeführt.

Ein Hauptsiel Wiens von 15,228 Fuß Länge, mit 40 Quadratfuß Querschnitt, und einem Gefälle wie 1 : 432, muß zeitweise durch Menschenverwendung gereiniget werden, obschon zur Ausspülung desselben mehrere Ablässe reinen Wassers aus dem Mühlbache und dem Schifffahrtskanale geleitet sind, aus den Nebensielen fortwährend viel Brunnenwasser zufließt, und während der Regengüsse von der bedeutenden Abdachung dieser Gegend so viel Wasser heftig zuströmt, daß das Siel ganz vollkommen wie eine Wasserröhre wird.

Ein zweites Hauptsiel Wiens von 14,988 Fuß Länge und 32 Quadratfuß Querschnitt, und mit einem Gefälle von 1:288, unterliegt theilweise denselben Vorkehrungen der Reinigungs-Nachhilfe, obschon zur Ausspülung dieses Sieles ein Gebirgsbach mit einem Gefälle wie 1 : 80 eingeleitet ist, der bei Regengüssen ebenfalls den ganzen Querschnitt des Sieles ausfüllt.

Ein drittes Hauptsiel Wiens, welches eigentlich ein in ein Siel verwandelter Gebirgsbach ist, einen Querschnitt von 65, 80 und 125 Fuß besitzt, und am flachsten Theile ein Gefälle von 1:216 hat, läßt so bedeutende Ablagerungen von Schlamm und Unrath auf der Sohle zurück, daß dieselben seit einer Zeit von zwei Jahren theilweise eine Höhe von 36 W. Zoll erreicht haben. Aber auch Siele mit einem größeren Gefälle, wie z. B. 1 : 72, erfordern noch eine fortwährende Reinigung, weil theils durch die Wasserreinigungsschachte, theils durch die Haussiele, solche Körper hineinkommen, die von dem Spülwasser nicht weiter bewegt werden können.

Es will hiermit nicht gesagt seyn, daß Hamburg keine Siele haben könne, weil seine Niveau-Beschaffenheit jene Siele vielleicht nicht gestattet, deren Reinigung durch die Flüssigkeit allein bewirkt werden könne; der n. ö. Gewerb-Verein will aber

durch die Aufzählung der erwähnten Thatsachen die Administration aufmerksam machen, daß der Projektant des Hamburger Sielbaues eine Zusage geleistet hat, deren Erfüllung mit der Erfahrung im Widerspruche steht.

So wenig übrigens ein Siel mit einem Gefälle von 1 : 3000, selbst in einer ganz geraden Richtung, geeignet ist, die Unraths-flüssigkeiten sammt den schwereren Massen ohne menschliche Beihilfe abzuführen, so ist es noch weniger als richtig anzunehmen, daß sich der gesenkte Sieltheil unter der Alsterbrücke ohne Verschlammung erhalten kann, wodurch folglich der beabsichtigte Zweck auf diesem Punkte um so weniger erreicht wird.

Es dürfte daher bei diesem wichtigen Bauobjekte und den bedeutenden Kosten der Ausführung, ohne sich einer Täuschung hinzugeben, nochmals reiflich erwogen werden, ob nicht noch ein anderer Weg, als der vom Ingenieur Lindley vorgeschlagene, zur Erreichung des beabsichtigten Zweckes führe.

Bericht der besonderen Commission über die Untersuchung der von dem k. k. Landes-Präsidio in Zara eingesendeten Dalmatiner-Weine.

Von

Herrn J. B. Zahlbruckner,

Privat-Sekretär Sr. k. k. Hoheit des Erzherzogs Johann Baptist.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 4. März 1844.)

Ich habe heute die Ehre, Ihnen, geehrte Herren, über die Verhandlungen einer von dem Verwaltungsrathe gebildeten Commission, und über einen Gegenstand Bericht zu erstatten, dessen von dieser Stelle aus schon mehrmals erwähnt wurde, und der ohne Schuld des n. ö. Gewerb-Vereines, erst jetzt seine verspätete Erledigung findet. Es betrifft dieß, wie Sie wohl schon errathen haben werden, die Dalmatiner-Weine, welche von dem hohen k. k. Gubernio in Zara, an unseren Verein zur Prüfung und Begutachtung gesendet, und erst am 26. Jänner l. J. von demselben übernommen werden konnten.

Diese Weine, aus 43 verschiedenen, in Bouteillen gefüllten Sorten bestehend, wurden von einer durch den Verwaltungsrath aus Sachverständigen jeder auf den Gegenstand bezüglichen Art, zusammengesetzten Commission, ohne Säumen am 18., 19., 20. und 23. Februar in Verhandlung genommen. Man begann, um die Prüfung dieser Weine zu erleichtern, und ein entsprechendes Resultat ihrer Durchkostung sicher zu stellen, vorerst mit deren Sortirung in Sekt-, Dessert-, Liqueur- und ordinäre Weine, nahm sodann ihre Prüfung wiederholt vor, und entwarf schließlich ein Verzeichniß, welches die charakteristischen

Eigenschaften dieser 43 geprüften Weinsorten im Einzelnen nachweiset.

Als Ergebniß dieser Untersuchung stellte sich heraus, daß von den erhaltenen 43 Weinproben 12 Bouteillen entweder in Essiggährung oder in krankhafte Entmischung (Bruch) übergegangen, und somit gänzlich unbeurtheilbar geworden waren. Es ergab sich aber auch ferner, daß, obschon unter dem Reste von 31 in gutem Zustande befindlichen Bouteillen kein eigentlicher Tafel- oder Tischwein sich zeigte, doch mehrere vorzügliche und ausgezeichnete Sekt-, Dessert- und Liqueur-Weine sich darunter befanden, die durch Geist, Milde, Süße und reiches Bouquet hervortretend, den Vergleich mit einigen französischen und spanischen Edelweinen vollkommen aushielten, und es wahrscheinlich machen, daß mit denselben ein größerer Absatz dalmatinischer Weine in die deutschen Provinzen der Monarchie sich ergeben werde.

Die Commission bezeichnete davon besonders nachfolgende, von ihr bis auf die Neige ausgekostete zehn Nummern und Sorten, denen ich zugleich ihre Bestimmung aus dem Prüfungs-Protokolle beifüge.

Nro. 1. Vino di Maraschino von Sebenico, vom Jahre 1810.

»Edler, milder, angenehm gewürzter Dessertwein ausgezeichnetster Gattung.«

Nro. 3. Vino di Maraschino von Draganich in Sebenico, vom Jahre 1833.

»Vorzüglicher muskirter, sehr leichter Sekt-Wein, wie leichter Madeira.«

Nro. 5. Vino di Maraschino von Pinizza in Sebenico, vom Jahre 1838.

»Trefflicher, edler, angenehm bouquirter Dessertwein vorzüglicher Art.«

Nro. 6. Vino di Maraschino von Pinizza in Sebenico, vom Jahre 1840.

»Liqueur-Wein erster Classe; durch Geist, Bouquet und Milde ausgezeichnet; dem Muskat-Lunel und Rivesalte vergleichbar, ersterem sogar vorzuziehen.«

Nro. 10. San Petronio von Giadoro in Sebenico, vom Jahre 1826.

»Geistiger, angenehmer, süßer und feiner Wein, von dem französischen St. Perest kaum unterscheidbar.«

Nro. 14. Moscato di Rosa von Almissa, vom Jahre 1834.

»Ganz vorzüglicher, süßer und öliger Liqueur-Wein, mit ausgezeichnet hervortretendem Rosen-Bouquet.«

Nro 15. Vino di Vugava von Garofolich in Naresi, vom Jahre 1835.

»Trefflicher Dessertwein, dem Tokaier an Süße, Lieblichkeit und Bouquet sich annähernd.«

Nro. 21. Vino di Peceno von Bruzza, vom Jahre 1842.

»Angenehmer, kräftiger, mit Aniesgeschmack gewürzter Dessertwein.«

Nro. 40. Moscato bianco von Baossich, vom Jahre 1841.

»Kräftiger, guter Dessertwein, mit Muskat-Bouquet.«

Nro. 42. Vino bianco von Curzola, vom Jahre 1841.

»Leichter, adstringirender, aber ansprechender Sekt-Wein.«

Rücksichtlich der vom k. k. Gubernio zu Zara, von dem n. ö. Gewerb-Vereine gewünschten Mittheilungen, wie der Provinz Dalmatien eine vermehrte Nachfrage nach ihren Weinen zugeführt werden könne, war die Commission der einstimmigen Meinung, daß es hier vor Allem eines größeren Bekanntwerdens dieser vorzüglicheren, bei uns zum Theile noch ganz fremden dortigen Weine bedürfe, und daß man solches durch Errichtung von Commissions-Lagern in Wien, am sichersten erreichen würde. Zur Uebernahme solcher Commissions-Lager erklärten sich auch, und die vorverzeichneten zehn Nummern dabei vorzugsweise berücksichtigend, die Herren Weinhändler Daum und Schwarzer, so wie der k. k. Hof-Weinlieferant Herr Leibenfrost sogleich bereit. Herr Leibenfrost sprach überdieß seinerseits die Absicht aus, auf die Einführung dieser ausgezeichneten Weine in die Keller der k. k. Hofburg antragen, und so zu ihrer allmäligen Bekanntwerdung und Würdigung mitwirken zu wollen.

Bei fortgesetzter Erörterung über diese besseren Dalmatiner-Weine, von denen die erhaltenen Proben, besonders

Nr. 1, 3, 10 und 14, auch nachwiesen, daß selbe im zunehmenden Alter an Güte nicht abnehmen, vielmehr, wie echte Edelweine, an Bouquet und Milde sich dabei veredeln, vereinigten sich die vorgenannten drei Herren Commissions-Mitglieder: Daum, Leibenfrost und Schwarzer, in der Absicht, von jeder der bezüglichen zehn Nummern eines der dort üblichen Gebünde (Barilla), ungefähr $2^1/_2$ Eimer haltend, für sich gemeinsam und auf feste Rechnung zu beziehen, und Herr Carl von Pausinger äußerte dasselbe Verlangen für drei solcher Gebünde von den Nr. 3, 6 und 10. Sämmtliche Besteller gaben zugleich ihre besonderen, im Protokolle aufgenommenen Wünsche um Mitwirkung des Dalmatiner-Guberniums für vollkommene Identität der bestellten Weine mit den gesendeten Proben, und deren unbeanständete Erfolglassung von Triest, kund.

Ueber die in so großer Menge in Dalmatien producirten ordinären Weine, welche bei uns wohl schwerlich jemals Eingang finden werden, glaubt die Commission bloß anrathen zu können, ihre bessere Verwerthung durch Umstaltung derselben in Franzbranntwein und Cognak herbeizuführen, — Produkte, die noch immer in nicht unbeträchtlicher Menge, und meist aus Frankreich, in die Monarchie eingeführt werden.

Es bliebe sodann nach den hier angeführten Thatsachen, so wie nach mehreren über den Weinbau Dalmatiens bekannt gewordenen Notizen, wenig Zweifel übrig, daß dieser Provinz, hat nur einmal eine bessere Rebenkultur und Weinbereitung dort Platz gefunden, und die zum Theile noch halbwilde Kultur der Rebe dort verdrängt, eine bedeutende Rolle im Weinbaue Oesterreichs vorbehalten sei. Ein Land, welches, nach den erhaltenen Proben zu urtheilen, so vortreffliche, wenn gleich uns bisher fast unbekannt gebliebene Rebensorten besitzt, und beschützt von hohen Gebirgen im Norden, seine Stellung am Südrande der Monarchie und innerhalb der Parallelen von 42 bis 44 Graden hat, dabei ein vollkommenes, dem Weinbaue stets so günstiges Seestrandsklima besitzt, — ist vor allen Provinzen Oesterreichs, selbst Ungarn nicht ausgenommen, dazu berufen, die Edelweine des südlichen Frankreichs und der spanischen Halbinsel,

und zwar in gesteigerter Veredlung, zu erzeugen, und selbe, begünstiget durch seine Küstenlage und gute Häfen, in den Welthandel zu bringen. Die Einführung einer fleißigeren und rationelleren Erziehung und Kultur der besseren dortigen Rebensorten, wobei die ganz eigenthümliche und von dem gewöhnlichen französischen Weinbaue weit verschiedene Kultur des zu Muskat-Weinen bestimmten Reblandes in den Départements du Gard und de l'Hérault, als Muster dienen könnte, so wie eine wissenschaftliche, den dortigen Verhältnissen entsprechendere Bereitung und Aufbewahrung der Weine, und endlich Ermunterung und Unterstützung der durch Fleiß, Instruktion und Unternehmungsgeist sich auszeichnenden Rebenwirthe von Seite des Staates, — dürfte schneller zum obigen Ziele führen, als man es sonst wohl, und auf den ersten Blick zu glauben geneigt seyn möchte. Mit einem Worte: alle Elemente zur Erzeugung der edelsten Weine Europas sind in Dalmatien gegeben; mögen günstige Geschicke sie bald, und dem Lande Wohlstand und Segen bringend, in's Leben rufen! Die Commission, meine Herren, die mich mit der Leitung ihrer Arbeiten beehrte, würde sich reich belohnt fühlen, dürfte sie die Hoffnung hegen, mit dieser ihrer Prüfung und dem ersten größeren Begehr dalmatinischer Weine, auch nur Einen Schritt zu diesem Ziele geebnet zu haben.

Bericht der Abtheilung für Chemie über die Resultate des Confurses um den für Verbesserung der inländischen Leimfabrikation ausgeschriebenen Preis.

Von

Herrn Ignaz Gruber,

Dr. der Medicin.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 1. April 1844.)

Der n. ö. Gewerb-Verein hatte in der General-Versammlung im Mai 1842, veranlaßt durch von mehreren Seiten laut gewordene Klagen über die dunkle Farbe, die Auflöslichkeit im kalten, die Entwicklung eines üblen Geruches nach dem Einweichen im warmen Wasser, und die hierdurch bedingte nur sehr beschränkte Verwendbarkeit des bei weitem überwiegenden Quantums des im Inlande erzeugten Leimes, beschlossen, auf die Verbesserung der fabriksmäßigen Erzeugung des Leimes die kleine goldene Vereins-Medaille, im Werthe von 20 Dukaten, als Preis auszuschreiben. Er verlangte daher auch von den Confurrenten, daß sie ein Erzeugniß liefern, welches jene üblen Eigenschaften nicht allein nicht besitzt, sondern daß dasselbe, bei der Anwendung in mehreren Gewerben und Künsten, sich wenigstens eben so gut bewähre, als die im Vereins-Lokale ausgestellten Muster, und daß es bis zum Schlusse des Jahres 1843 in Quantitäten und zu einem Preise in den Handel gebracht worden sei, welche über die Befriedigung des dasselbe verwendenden Publikums keinen Zweifel walten lassen.

Die Abtheilung für Chemie, welche im Auftrage des Vereines die sechs zur rechten Zeit eingesendeten Leimmuster mit

gewissenhafter Sorgfalt untersucht, mit den aus Köln bezogenen Mustern verglichen, und sowohl jene als diese den verschiedenartigsten komparativen Proben, unter möglichster Gleichstellung der Umstände, unterworfen hat, — welche erfahrene und einsichtsvolle Repräsentanten verschiedener Leim verwendender Gewerbe in die besonders dazu gebildete Commission berief, und ihnen, unter Anempfehlung der gleichmäßigsten Verwendung, sämmtliche Leimsorten zur begutachtenden Anwendung übergab, bedauert sehr, berichten zu müssen, daß der Zweck dieser Preisausschreibung nicht erreicht worden sei. Es ist zwar das Bestreben der Conkurrenten, die Fabrikation des Leimes zu verbessern, nicht zu verkennen, die Leistung derselben ist aber unter der Anforderung des Vereines geblieben.

Um eine geehrte Versammlung durch die Darstellung des Details der zur Erlangung eines unangreifbaren, nun freilich unerfreulichen Ergebnisses erforderlich geschienenen vielfältigen und nicht mühelosen Arbeiten der Commission, als deren thätigste Mitglieder ich die Herren: J. Bernhard, Chemiker der k. k. Aerarial-Porzellan-Manufactur; M. Spoerlin, k. k. priv. Papier-Tapeten-Fabrikant, und J. B. Streicher, k. k. priv. Hof-Clavier-Instrumenten-Fabrikant, dem Vereine nennen zu müssen glaube, nicht zu ermüden, werde ich nur die Mittel und Wege angeben, welche angewendet und eingeschlagen wurden, und die zu einem sicheren Schlußurtheile leiten sollten.

Nachdem man über das äußere Ansehen, die Farbe im ein- und durchfallenden Lichte, den Bruch sämmtlicher Leimmuster, dann über ihr Verhalten an der Luft, im kalten und warmen Wasser, über den bei letzterem sich kund gebenden Geruch, und endlich die Wirkung auf blauen und rothen Lackmus, zu einem einstimmigen Urtheile gelangt war, wurde zur Erprobung des Wassersättigungs-Vermögens der Leime, und zur Prüfung der Festigkeit der mit einer gewissen, indeß für alle Sorten gleichen Gewichtsmenge Wasser bereiteten Geléetafeln, mittelst eines nach dem Vorgange des Herrn Payen zu diesem Ende eigens angefertigten Apparates, geschritten. Es bedarf wohl kaum der Erinnerung, daß

die Commission bei dieser Prüfung keinen Umstand außer Acht ließ, der möglicher Weise störend einzuwirken, und das Endresultat unsicher zu machen im Stande zu seyn schien, und daß sie somit auf Maß und Gewicht, auf Temperatur, Ort und Zeit, dann auf die Art der Anstellung der Versuche selbst, mit Sorgfalt Rücksicht genommen hat, und sämmtliche Leimsorten hierbei gleichhielt.

Durch eine andere Vorrichtung, welche jener, wodurch man die Zähigkeit der Metalldrähte ermittelt, nachgebildet wurde, hat sie die relative Bindungskraft sämmtlicher Leimsorten mittelst Gewichten zu bestimmen, und durch Zahlen zu versinnlichen gesucht.

Durch die chemische qualitative und quantitative Analyse aller Leimsorten, war man überdieß bemüht, die Ergebnisse der bereits auf anderem Wege gewonnenen Werthe zu kontrolliren, und durch Einholung der Gutachten über die Verwendbarkeit der Leimsorten in den verschiedenen Gewerben, wurde endlich der ausdrücklichen Anforderung des Programmes Genüge geleistet.

Die Commission wußte wohl, daß sie durch ihre, dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft entsprechend eingeleiteten Bemühungen, nur der Wahrheit sich nähernde Werthverhältnisse erzielen werde. Es war ihr nicht unbekannt, daß die Gallerte nach den Thiergattungen, deren Alter und Theilen, aus welchen sie gewonnen, verschieden sei; — daß der käufliche Leim nach den verschiedenen vorläufigen, zufälligen oder absichtlichen Vermengungen und Trennungen jener thierischen Abfälle, und den bereits vorausgegangenen spontanen Veränderungen derselben, dann nach dem Grade und der Dauer der zum Ausziehen derselben nöthigen Siedhitze, und endlich nach Verschiedenheit der bei'm Trocknen der Leime obwaltenden Umstände, sowohl ein verschiedenes Verhalten zum und im Wasser, ein verschiedenes Bindungsvermögen, und einen differenten Gallertegehalt, selbst von einem und demselben Erzeuger bezogen, zeigen werde. Sie hielt aber dafür, daß sich für jede einzelne Leimsorte aus bei mehreren Versuchen gewonnenen Zahlenergebnissen werde eine Mittelzahl finden lassen, welche deren gesuchte physische Eigenschaft

approximativ ausdrückt, und zur Abschätzung des Werthverhältnisses derselben zu jener der anderen Sorten dienen dürfte, und daß ihr chemisches Verhalten einen Rückschluß auf das Vorgehen in der Fabrik bei'm Sortiren der gallertehältigen Materialien, und auf das Verfahren bei'm Auskochen des Leimes aus denselben, gestatten werde.

Sie fand jedoch nur das Wasseranziehungsvermögen, und mit diesem die Festigkeit der Gelées unter gleichen Umständen gleich, und sowohl bei den einzelnen Leimsorten, als auch hinsichtlich des Verhältnisses der verschiedenen Versuche zu einander, nahezu konstant. Auch die durch die chemische Analyse aller Leimsorten ausgemittelten, den Gallertegehalt derselben bezeichnenden Zahlen lassen, mit jenen bei der Erprobung des Verhaltens der Leime zum Wasser gewonnenen Durchschnittszahlen verglichen, eine gegenseitige Beziehung und einen inneren Zusammenhang nicht verkennen, gestatten aber eben so wenig, wie jene, einen sicheren Schluß auf die bindende Kraft des Leimes. Bei der direkten Prüfung dieses Bindungsvermögens gewann man ebenfalls Zahlenausdrücke, allein diese standen bei zwölf unter möglichster Gleichhaltung der Umstände unternommenen Versuchen, für jede einzelne Leimsorte schon so weit von einander ab, daß sie in jeder Hinsicht als unbenützbar und werthlos betrachtet werden müssen.

Uebrigens lieferte die chemische Untersuchung der mit Alkohol aus jeder einzelnen Leimsortelösung präcipirten Gallerte, deutliche Fingerzeige, daß die Nothwendigkeit des vorläufigen sorgfältigen Sortirens der thierischen Abfälle den inländischen Fabrikanten zur Verbesserung ihrer Erzeugnisse noch nicht hinlänglich eingeleuchtet hat, und dieß ist wahrscheinlich auch ein wesentlicher Grund, warum die Muster der Conkurrenten durch die dunkle Farbe, durch die Entwicklung von üblem Geruche im warmen Wasser, und durch ihre weniger ausgedehnte Brauchbarkeit in den Gewerben, den Kölner Mustern nachstehen, während sie doch dieselben an Gallertegehalt sämmtlich übertreffen.

So sind die beiden unter Nr. 5 und 6 der Commission zur Prüfung übergebenen Muster viel tiefer gefärbt, und riechen,

in warmes Wasser getaucht, übler, als die Kölner. Das Wasseranziehungsvermögen und die Festigkeit als Gelée, dann der Gallertegehalt derselben sind hingegen weit größer, als die gleichen Eigenschaften dieser. Sie sind zwar zu Tischlerarbeiten, zur Bleistiftfabrikation, zur Erzeugung von ordinären gefärbten Papiertapeten, verwendbar befunden worden, ihre Verwendbarkeit zu den genannten Zwecken steht jedoch den Kölner Mustern von Romel und Wolf nach. Der Erzeuger dieser Leimmuster ist Herr Alois Wenger in Wien, welcher den Zentner solchen Leimes um 26 fl. C. M. verkauft, und durch Zeugnisse nachzuweisen gesucht hat, daß er viele Zentner an Tischler, Buchbinder, und selbst Claviermacher, abgesetzt hat.

Zunächst an diese reihen sich die Muster Nr. 1 und 2. Sie sind zwar der Dünne der Tafeln wegen, in welchen sie vorgelegt wurden, dem Anscheine nach von lichterer Farbe, wie die vorigen; allein die Entwicklung eines weit übleren Geruches nach dem Einweichen im warmen Wasser beweis't schon ziemlich eindringlich, daß sie darum nicht besser sind, wie jene, und ihre geringere Wassersättigungskapacität, und das schwächere Widerstandsvermögen ihrer Gelatinen, stellt sie, ungeachtet des gleich großen Gallertegehaltes, doch hinter Nr. 5 und 6. Sie sind auch zu Tischlerarbeiten weniger tauglich befunden worden, als die Muster von Wenger. Ihr Erzeuger ist Herr Johann Sandvoß in Gaudenzdorf. Er setzt, nach beigebrachten Zeugnissen, jährlich viele Hundert Zentner dieser Leimsorten ab, und verkauft dieselben zu 23 fl. C. M. den Zentner.

Die unter Nr. 3 und 4 der komparativen Begutachtung unterzogenen Leimmuster stehen zwar in Rücksicht auf Farbe und ihr Verhalten im Wasser und im Geléezustande den Nr. 1 und 2 nicht nach; sie enthalten aber weniger Gallerte, und sind in den genannten Gewerben weniger brauchbar befunden worden. Nr. 3 zeigte überdieß als Gelée eine auffallende Neigung, schnell in Fäulniß überzugehen. Diese beiden Leimsorten sind von Herrn Carl Römer in Preßburg erzeugt worden, welcher durch legalisirte Zeugnisse nachweis't, daß er über 27 Zentner dieser

Sorten im Jahre 1843, zu dem Preise von 26 fl. C. M. verkauft hat.

Diese offene Darlegung der Ergebnisse der vielfältigen komparativen Untersuchungen der zum Conkurse um den Preis eingesendeten Leime beweis't wohl hinlänglich, daß sämmtliche drei Conkurrenten die im §. 1 des Programmes aufgeführten, zur Erlangung des Preises festgesetzten Bedingungen nicht erfüllt haben, und daß somit auf eine Vertheilung des Preises für Verbesserung der Fabrikation des Leimes bei der nächsten General-Versammlung nicht angetragen werden kann. Es geht vielmehr aus derselben klar hervor, daß die inländische Leimfabrikation noch Grund genug zu Klagen darbietet, und daß die Hebung dieses Industriezweiges wirklich Noth thut.

Die Abtheilung für Chemie ist aber bei dieser Gelegenheit, und zwar durch die Resultate ihrer Arbeiten, zu der Ueberzeugung gelangt, daß durch Preisausschreibungen die Verbesserung der fabriksmäßigen Erzeugung des Leimes mit sicherem und nachhaltigem Erfolge gegenwärtig nicht zu erzielen sei, und stellt daher auch keinen Antrag auf die Erneuerung der eben abgelaufenen.

Sie wird sich dagegen unverzüglich mit den zum Fortschreiten in der Verbesserung des Leimes geneigten Fabrikanten in's Einvernehmen zu setzen suchen, um wo möglich auf anderem Wege dasselbe Ziel zu erreichen, und dann seiner Zeit die Resultate ihrer dießfälligen Bemühungen dem Vereine bekannt geben.

Der Verein ertheilte den in diesem Berichte ausgesprochenen Ansichten der Abtheilung für Chemie seine Zustimmung.

Antrag der Abtheilung für Druck und Weberei, für in Nieder-Oesterreich vollkommen gebleichte Baumwollwaare einen Preis auszuschreiben.

Von

Herrn Michael Spoerlin,

k. k. priv. Papier-Tapeten-Fabrikant.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 1. April 1844.)

In unserer letzten Versammlung hatte ich die Ehre, Ihnen im Namen einer besonderen Commission Bericht zu erstatten über die Resultate des Conkurses um den ausgeschriebenen Preis für die Darstellung vollkommen gebleichter Baumwollwaare. Sie haben dem Antrage dieser Commission Ihre Zustimmung ertheilt, und zweien Industriellen in Böhmen die goldene Vereins-Medaille zugesprochen, als Anerkennung ihrer vorzüglichen Leistungen im Bleichen baumwollener Stoffe, damit aber auch zugleich den erneuerten Beweis geliefert, daß das Bestreben unseres Vereines ein rein vaterländisches sei, indem derselbe bei Ausschreibung von Preisaufgaben, so wie bei Zuerkennung von Auszeichnungen, nur seinem Geiste und nicht dem Titel nach vorgeht, und stets nur das allgemeine, nicht bloß das provinzielle Interesse im Auge behält.

Die Abtheilung für Druck und Weberei, so wie die oben angeführte Commission, in deren gemeinschaftlichem Namen es mir heute vergönnt ist, zu Ihnen zu sprechen, huldigen beide in hohem Grade diesem patriotischen Grundsatze, und würden es nie gewagt haben, sich von demselben zu entfernen, wenn sie nicht zu der vollen Ueberzeugung gelangt wären, daß es nur auf diese Weise dem Vereine gelingen könne, die in der Provinz

Nieder-Oesterreich dabei betheiligten Industriellen aus ihrem lethargischen Schlafe aufzurütteln, und sie zu vermögen, dem schönen Beispiele nachzustreben, welches ihnen ihre Collegen in Böhmen gegeben haben.

Als vor zwei Jahren die Ausschreibung eines Preises für die Darstellung vollkommen gebleichter Baumwollwaare beantragt wurde, durfte mit um so größerer Zuversicht erwartet werden, daß auch einige der hiesigen Bleicherei-Besitzer um die Ehren-Medaille konkurriren würden, da bereits zu wiederholten Malen seit der Gründung des n. ö. Gewerb-Vereines nach Möglichkeit dahin gewirkt wurde, einem rationelleren, sicheren und erprobteren Bleichverfahren Eingang zu verschaffen. Diese Hoffnung war um so begründeter, da es bereits gelungen war, wenigstens Einen dieser Industriellen für eine bessere Ansicht zu gewinnen, und ihn zu vermögen, Versuche in größerem Maßstabe vorzunehmen. Sie werden sich auch noch erinnern, meine Herren, daß Ihnen seiner Zeit die sehr günstigen Resultate dieser Versuche mitgetheilt, und die Erwartung darauf gegründet wurde, daß diese verbesserte Bleichmethode nun bald in allgemeinere Anwendung kommen, und die so sehr begründeten Klagen über mangelhaft gebleichte Waare endlich verschwinden würden. Leider sehen wir uns in allen unseren Erwartungen und Hoffnungen getäuscht. Die in Nieder-Oesterreich gebleichten Baumwollwaaren werden noch fortwährend nach dem alten Schlendrian behandelt; im Allgemeinen ist die Bleiche höchst unvollkommen. Auf dem Lager verliert die Waare in kurzer Zeit die reine weiße Farbe, und nimmt einen gelblichen Stich an; sehr oft ist die Faser durch unvorsichtiges Behandeln in Chlor geschwächt, und geht einem schnellen Verderben entgegen. Unter jener Waare, welche zum Drucken und Färben bestimmt ist, findet man stets eine große Menge, welche die Probe im Färbekessel nicht besteht, daher zu dem beabsichtigten Zwecke ganz untauglich ist.

Dieser traurige Zustand einer der wichtigsten Industriezweige Nieder-Oesterreichs ist ein Haupthinderniß der großartigen Theilung der Arbeit, wodurch der Aufschwung der Industrie so mächtig gefördert wird. Der hiesige Kattundrucker

ist genöthiget, seine Stoffe im rohen Zustande zu kaufen und das Bleichen selbst zu besorgen, wenn er sich nicht bedeutendem Verluste aussetzen will.

Der Färber und Appreteur, der nicht in der Lage ist, selbst bleichen zu können, kommt häufig in den Fall, fertig appretirte oder gefärbte Waare schwarz oder braun umfärben zu müssen, um die vielen Flecken zu verdecken, welche bei mangelhaft gereinigter Waare leider erst im Färbekessel sichtbar werden. Der Baumwollwaaren-Fabrikant und Händler darf es nicht wagen, ein wohl assortirtes Lager von fertiger weißer Waare zu halten, und muß sich bei vielen Artikeln auf den Handel mit roher Waare beschränken.

Wie sehr der Absatz und der Verkehr im Großen dadurch beengt und gefährdet wird, bedarf wohl keines weiteren Beweises, und Sie alle, meine Herren, werden gewiß der Ansicht der Abtheilung beistimmen, daß es die unausgesetzte Sorge unseres Vereines seyn müsse, mit Beharrlichkeit jedes Mittel zu verfolgen, welches ihm zu Gebote steht, um diesem großen Uebel entgegen zu wirken. Er darf nichts unversucht lassen, um wenigstens einige der intelligenteren Bleicher hiesiger Gegend zu der Einsicht zu bringen, daß es in ihrem eigenen wohlverstandenen Interesse liege, jene Verbesserungen in ihrem Gewerbe einzuführen, von denen man mit voller Ueberzeugung behaupten darf, daß sie keine leeren Hypothesen, sondern auf chemischen Grundsätzen beruhende, praktisch bewährte Erfahrungen sind, die im In- und Auslande von jedem rationellen Bleicher schon seit mehreren Jahren anerkannt und angewendet werden.

Belehrung und Aufmunterung sind die beiden Motoren, welche dem Vereine zu Gebote stehen, um Vorurtheile zu besiegen, und um den besseren Fabrikations-Methoden den endlichen Sieg, die bereitwillige Annahme von Seite der Gewerbetreibenden zu verschaffen. Beide sind zwar schon von uns in Bewegung gesetzt worden, aber leider ohne Erfolg für die Provinz Nieder-Oesterreich.

Jetzt, nachdem wir dem patriotischen Grundsatze der Allgemeinheit Genüge geleistet haben, nachdem wir die Ueberzeugung

erlangt, daß selbst unter ungünstigen Umständen Bleichereien in Böhmen bestehen, deren Erzeugnisse, bei mäßigem Bleicherlohne, sehr vollkommen sind, — jetzt, meine Herren, lassen Sie uns einen erneuerten Versuch durch Ausschreibung eines Preises machen, indem wir den Bleichern unserer nächsten Umgebungen eine Gelegenheit darbieten, sich auszuzeichnen, ohne dabei die Conkurrenz ihrer Collegen in Böhmen, wo dieser Gewerbszweig schon seit längerer Zeit im steten Fortschreiten begriffen ist, zu fürchten zu haben.

Wir werden vielleicht das höchste Ziel nicht sogleich erreichen, aber alle Anzeichen lassen uns hoffen, daß es uns wenigstens gelingen werde, die Bahn der Verbesserung zu eröffnen, die vorgefaßten Meinungen zu beschwichtigen, und diesen Industriellen die Ueberzeugung beizubringen, daß es ihnen bei gutem Willen, einiger Anstrengung und Beharrlichkeit, um so sicherer gelingen werde, eine höhere Vollkommenheit ihrer Erzeugnisse zu erlangen, als ihnen jetzt alle vorausgegangenen Erfahrungen zu Statten kommen, und sie gewagter oder kostspieliger Versuche überhoben sind.

Da die Einführung einer nach den gegenwärtigen Erfahrungen verbesserten Bleichmethode in den bereits bestehenden Bleichereien mit einigen Abänderungen und Vermehrung der Gefäße verbunden ist, die, wenn auch nicht besonders kostspielig, dennoch zu einigen Geldauslagen nöthigen, so ist die Abtheilung der Ansicht, daß eine erneuerte Preisausschreibung sich nicht allein auf eine Ehren-Medaille beschränken, sondern zugleich in einem Geldpreise bestehen sollte, der geeignet ist, dem glücklichen Conkurrenten eine Entschädigung zu bieten.

Um jedoch die Casse des Vereines, welche im Laufe dieses Jahres zu verschiedenen nützlichen Zwecken außergewöhnlich in Anspruch genommen wurde, möglichst zu schonen, haben mehrere patriotisch gesinnte Mitglieder sich entschlossen, diesen Geldpreis aus eigenen Mitteln zu decken, und sie bieten hierzu die durch eine kleine Subskription zusammengebrachte Summe von 400 fl. C. M. an, so daß, wenn, wie wir hoffen dürfen, der Verein diesem nützlichen Unternehmen seine kleine goldene Medaille widmet, der aus-

zuschreibende Preis in einer goldenen Medaille, im Werthe von 500 fl. C. M., bestehen könnte, der unseren Bleichern einen hinreichenden Reiz gewähren dürfte, um sie zu Verbesserungen zu vermögen, die ohnehin nur äußerst vortheilhaft auf ihr Geschäft einwirken müssen.

Die Bedingungen des Programmes, in Bezug auf die Eigenschaften der gebleichten Waaren, bleiben wesentlich dieselben, wie sie vom Vereine bei dem früheren Concurse festgesetzt worden sind.

Der Concurs soll mit Ende August 1846 geschlossen werden, damit die zuletzt eingelieferte gebleichte Waare vor der Zuerkennung des Preises, im Mai 1847, die Probe der Haltbarkeit auf dem Lager noch bestehen kann.

Der Ausweis über ein Minimum von 40,000 Stück, in dem Zeitraume vom 1. Juli 1844 bis 1. September 1846 von dem Concurrenten gebleicht, ist um so leichter zu führen, da die Prüfungs-Commission sich durch Autopsie und eigene Erfahrung jede genügende Sicherheit verschaffen kann.

Die Abtheilung erlaubt sich daher, folgende Anträge Ihrer Genehmigung zu empfehlen:

1. Einen Preis auszuschreiben für vollkommen gebleichte Baumwollwaare, um welchen nur solche Bleicherei-Besitzer concurriren können, deren Anstalten sich in der Provinz Nieder-Oesterreich befinden.
2. Dieser Preis soll in einer goldenen Medaille, im Werthe von 500 fl. C. M., bestehen, und wird in der General-Versammlung im Mai 1847 zuerkannt, wenn von einem Concurrenten die Bedingungen des Programmes erfüllt worden sind.

Der Verein genehmigte diese Anträge.

Ueber die von den Herren Voigtländer & Sohn nach der Berechnung des Herrn Professors Dr. Petzval construirten Galilei'schen Perspektive neuer Art.

Von

Herrn Johann Trost,

k. k. akademischer Professor.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung am 1. April 1844.)

Es liegt in der Bestimmung unseres Vereines, daß jede neue Erscheinung der aufblühenden Industrie, die sich als Fortschritt ankündigt, baldmöglichst zur Kenntniß des Vereines gebracht, von demselben besprochen, geprüft, und falls sie sich wirklich als Fortschritt bewährt, freudig begrüßt und allgemein empfohlen werde. Es sei mir erlaubt, Ihre Aufmerksamkeit auf eine solche Erscheinung zu lenken. Sie gehört jenem Gebiete der Physik an, dessen Gegenstände an der Grenzscheide der physischen und geistigen Welt stehen. Diese Gegenstände sind Auge und Licht.

Ein Wunder würden uns beide erscheinen, und wir würden nur höhere Wesen ihres Besitzes fähig halten, wären sie uns nicht durch den Besitz gemein geworden. Lange hatte sich das Licht, welches das irdische Auge erhellt, dem geistigen entzogen, und in keinem Capitel der Physik herrschte mehr Dunkelheit, als in dem über das Licht, bis im siebzehnten Jahrhunderte einige Männer, vor allen der unsterbliche Newton, mit Schöpferkraft ihr geistiges Licht verbreiteten. Wohl war schon gegen das Jahr 1100 n. Chr. G. den Arabern bekannt, daß ein Lichtstrahl, der schief in ein anderes Mittel, z. B. aus Luft in

Glas übergeht, eine Ablenkung in seiner Bahn, die sogenannte Brechung (Refraktion) erleide; aber davon hatte man noch lange keine Ahnung, daß die Natur, oder vielmehr ihr weiser Urheber, an einen scheinbar so geringfügigen Umstand die Existenz nicht der Erdbewohner nur, sondern aller Geister knüpfte, denen eine Sonne scheint; denn auf diesem Umstande beruht der Bau unseres Auges, beruht die Construktion der Waffen unseres Auges, des Teleskopes und Mikroskopes, — Waffen, womit so herrliche Eroberungen im Reiche der Schöpfung, in dessen beiden Gebieten des Unendlich-Großen und des Unendlich-Kleinen, gemacht wurden.

Bekanntlich soll gegen Ende des 16. Jahrhunderts das erste Teleskop durch die Kinder eines holländischen Brillenschleifers entdeckt worden seyn, die bei ihren Spielen mit des Vaters Gläsern auf den Einfall kamen, durch zwei hinter einander gehaltene zugleich zu schauen. Galilei's seltener Beobachtungsgeist wußte, was der Zufall schenkte, trefflich zu nützen, und so entstand das erste Fernrohr, das holländische oder Galilei'sche genannt, das sich bei so vielfachen teleskopischen Construktionen anderer Art, seiner Einfachheit und Brauchbarkeit wegen, bis auf unsere Tage unter den Namen Theater- oder Taschenperspektiv erhalten hat.

Doch fanden sich bei diesem, wie bei anderen aus Linsengläsern zusammengesetzten Fernröhren, noch einige wesentliche Unvollkommenheiten. Die Gegenstände erschienen durch dieselben mit einem farbigen Saume umgränzt, wie man dieses noch immer bei jenen gemeinen wohlfeileren Gattungen wahrnimmt. Man kannte von dieser unwillkommenen Erscheinung, die der Deutlichkeit so großen Abbruch thut, eben so wenig die Ursache, als man sie zu beseitigen wußte. Wohl versuchte man diesem Uebelstande, so wie der Verzerrung der Gegenstände an den Rändern des Sehfeldes, die von der sphärischen Gestalt der Glaslinsen herrührt, durch flache Objektivgläser von sehr großen Brennweiten, die dann lächerlich lange Röhren forderten, abzuhelfen. Der Verzerrung wurde man Herr, aber nicht der Farbenränder. Newton wies endlich die Ursache der letzteren

nach, indem er lehrte, daß das weiße Licht aus verschiedenen Farben bestehe, die verschiedene Brechbarkeit haben, und darum bei der Brechung des Lichtes zum Vorschein kommen, so wie sie nach ihrer Wiedervereinigung das weiße Licht zurückgeben. Jenes Farbenspiel hielt er selbst für ein unübersteigliches Hinderniß in der Bereitung guter Fernröhre, und wies darum auf die Spiegelteleskope hin, um durch Reflexion zu erreichen, was die Refraktion so hartnäckig verweigerte. Allerdings war an eine Lösung dieses Knotens nicht zu denken, so lange man, durch die Autorität Newton's verleitet, an dem Irrthume festhielt, daß Brechung und Farbenzerstreuung bei allen durchsichtigen Körpern immer in gleichem Verhältnisse stehen müßte. Dieser Irrthum vermag übrigens den unsterblichen Ruhm dieses außerordentlichen Mannes nicht zu schmälern, den Goethe in seiner Farbenlehre auf unwürdige Weise, und dabei mit so stumpfen Waffen angriff, daß Newton darüber nur hätte lächeln können, und daß Goethe sich doch nur selbst damit verwundete.

Drei Jahre fehlen noch bis zum vollen Jahrhunderte, seit Euler, dessen Scharfblick sich auf den Bau des Auges richtete, die Möglichkeit, jener Störung zu begegnen, aussprach. Bald waren auch in zwei verschiedenen Glasarten, dem stärker brechenden Crown-, und dem mehr zerstreuenden Flintglase, die Substanzen gefunden, durch deren gehörige Zusammensetzung, wo zwei, auch drei, theils konvexe, theils konkave Linsen, zu einer einzigen verbunden werden, die Farben sich wieder gegenseitig aufheben, unbeschadet der erforderlichen Brechung. Im Jahre 1750 ward das erste achromatische, d. i. farblose Fernrohr, von Dollond, nach Anderen von Chestee More Hall vollendet.

Ich kann hier eine Bemerkung nicht unterdrücken, die übrigens auch ganz an ihrem Platze ist, wie sehr nämlich die Industrie einerseits die ernsten Zwecke der Wissenschaft fördert, indem sie von ihr gehoben, sie wieder hebt, und das ihr entliehene Capital dankbar mit hohen Procenten zurückzahlt, und wie sie andererseits das Leben uns angenehmer und schöner macht. Die

Beispiele liegen nicht ferne. Die Astronomie, die erhabenste der Wissenschaften, der Stolz des menschlichen Geistes, behauptete nicht ihre hohe Stufe ohne die Industrie. Ist es doch, als ob der Mensch daraus Demuth lernen sollte, daß er in seinem kühnsten Fluge an die Materie gewiesen ist, die ihm jedoch in diesem Falle weniger Fesseln als Flügel gibt. Wie viel haben wir in jener anderen Beziehung der Verschönerung des Lebens durch die industriellen Fortschritte vor den Alten bloß durch die Brillen voraus? Wie hart war es für jene, bei annahendem Alter und oft noch rüstiger Gesundheit, sich doch in dem edelsten Sinne hilflos hinsterben zu fühlen, wo wir ganz ruhig zu den Brillen greifen, und selbst die Eitelkeit der Scheu, sie zu tragen, gegenwärtig enthoben ist, seitdem auch das noch jugendliche Alter bei fehlerhaften Augen Brillen trägt, seitdem das Lorgnettiren so Ton geworden ist, daß auch ganz gesunde, fehlerfreie Augen es nachäffen, und »sei's durch das Fensterglas,« wie man sich ausdrückt, wobei man nicht selten wahrnehmen kann, wie sie, um wirklich gut zu sehen, über die Gläser hinüberschauen.

Ich kann mich nun bei dem eigentlichen Gegenstande der Verhandlung, nämlich den »Galilei'schen Perspektiven neuer Art,« die bei den Herren Voigtländer & Sohn angekündigt sind, kürzer fassen, da die Wichtigkeit dieses Gegenstandes und die ihm zukommende Stellung durch das früher Gesagte schon bezeichnet ist. Der Name Voigtländer gehört unstreitig zu den gefeiertsten der Optiker Wiens, und namentlich haben sich dieselben schon früher Verdienste um die Vervollkommnung jenes ältesten Fernrohres erworben, das der Vortheile wegen, die es bei seiner Einfachheit und leichten Handhabung gewährt, so allgemein beliebt und verbreitet ist. Auch erhielten die Herren Voigtländer im Jahre 1823 ein ausschließendes Privilegium auf die Erfindung der Doppel-Perspektive, die eine so günstige Aufnahme fanden.

Worin besteht aber nun das Eigenthümliche der neuen Perspektive? Hören wir hierauf die Antwort der Herren Voigtländer selbst: »Theils in der besonderen, von der Theorie nach

der Berechnung des Herrn Professors Dr. Petzval bestimmten Form der Objektive, theils aber, und zwar hauptsächlich, in der Zusammenstellung und Anwendung von achromatischen Okularen, statt der bisher benützten einfachen Okularlinsen.«

In diesem Wenigen ist viel gesagt, und der Name Petzval eine gute Bürgschaft. Bei unseren besseren Theater-Perspektiven ist zwar das Objektivglas achromatisch, das Okularglas hingegen, da Wohlfeilheit eine Hauptforderung des allgemeinen Bedürfnisses bleibt, einfach.

Die Herren Voigtländer bieten uns ein verbessertes Objektiv und ein achromatisches Okular, jedes aus drei Stücken zusammengesetzt, in einer einfachen und doch ausgezeichnet eleganten Fassung, und sie bieten dieses für die Doppel-Perspektive ganz zu den früheren, und für die einfachen nur zu mäßig erhöhten Preisen, was volle Berücksichtigung verdient.

Nun eine weitere Frage, die wichtigste: »Welches sind die erhöhten Leistungen, im Vergleiche mit den früheren Instrumenten dieser Art?« Zu diesem Vergleiche standen mir aus Kürze der Zeit nur die früheren der Herren Voigtländer selbst, zu Gebote. Da aber die Vorzüglichkeit der Voigtländer'schen Erzeugnisse bereits in einer früheren Versammlung, am 7. Juni 1841, durch einen Bericht des Herrn Professors von Ettingshausen, im Namen der Abtheilung für Physik, anerkannt wurde, wornach deren Fernröhre in allen Hauptbeziehungen unbedingt jedem Plößl'schen und Frauenhofer'schen an die Seite gestellt werden dürfen, und sich überdieß durch eine etwas geringere Länge vortheilhaft empfehlen, so durften mir wohl auch die früheren Perspektive derselben als Basis des Vergleiches für die Werthbestimmung der neuen dienen. Diesen Vergleich habe ich mit Sorgfalt und auf verschiedenen Wegen angestellt, und hiezu auch die Augen Anderer, die nicht wußten, um welche Frage es sich handle, zu Hilfe genommen.

Das einstimmige Resultat war, daß die neuen Perspektive den früheren, bei übrigens gleichen Verhältnissen, vorzuziehen sind, in der Größe des Gesichtsfeldes, an Reinheit desselben, und thunlichster Beseitigung der früher erwähnten

Verzerrungen am Rande, an Schärfe und Klarheit der Gesichtseindrücke, somit an allen Forderungen, die gerade für die Bestimmung dieser Instrumente zu stellen sind, und alle diese Leistungen finden bei einer fast um mehr als ein Viertel verminderten Länge des Rohres Statt.

Bei diesem Sachverhalte glaube ich, dem verehrten Vereine den Vorschlag machen zu dürfen, daß es demselben genehm seyn wolle, diese neuen, durch die Berechnung des Herrn Professors Petzval geleiteten Erzeugnisse der Herren Voigtländer & Sohn einer Prüfung durch die entsprechende Abtheilung unterziehen, und sich darüber berichten zu lassen, damit die Verbesserung eines so verbreiteten und so werthvollen Instrumentes nach Verdienst gewürdiget werde.

Der Antrag wurde genehmiget.

Protokoll,

aufgenommen in der General-Versammlung

des

n. ö. Gewerb-Vereins

am 6. Mai 1844.

Gegenwärtige.

Se. k. k. Hoheit der Durchlauchtigste Herr Protektor Erzherzog Franz Carl.

Se. k. k. Hoheit der Durchlauchtigste Herr Erzherzog Johann Baptist.

Se. k. k. Hoheit der Durchlauchtigste Herr Erzherzog Stephan.

Der Herr Vorsteher. — Die Herren Vorsteher-Stellvertreter. — 238 ordentliche Mitglieder, und der zweite Vereins-Secretär als Protokollführer.

Unter die Eintretenden wurden vertheilt: Gedruckte Ausweise über Einnahmen und Ausgaben des Vereines, der Cassa-Conto der Subskribenten zur Beförderung der Manufaktur-Zeichnung, der Catalog über den Stand der Bibliothek, und Candidaten-Listen zur Vornahme einer Wahl von ordentlichen Mitgliedern, und eines Mitgliedes der Abtheilung für gewerbliche Zeichnung.

Der Herr Vorsteher, Ferdinand Graf von Colloredo-Mannsfeld, eröffnete die Verhandlungen mit folgender Anrede:

Eröffnungsrede des Herrn Vorstehers.

Es ist heute das fünfte Mal seit der Gründung unseres Vereines, daß in demselben die General-Versammlung des Monats Mai stattfindet, in der Ihnen, meine Herren, nach

dem §. 36 unserer Statuten, eine gedrängte Uebersicht dessen zu geben ist, was im Verlaufe des nun vollendeten Jahres im Vereine angeregt, berathen und vollzogen worden ist. Sie werden demnach durch den Vereins-Sekretär eine kurze Darstellung der Leistungen Ihres Verwaltungsrathes und der besonderen Commissionen, und von den Herren Sekretären der beständigen Abtheilungen Bericht über die Arbeiten dieser Organe erhalten. An diese Vorträge werden sich die Mittheilungen Ihres Bibliothek-Verwalters und jener besonderen Commissionen anschließen, die von Ihnen ernannt wurden, zur Beurtheilung der Jahres-Rechnung, zur Prüfung der zum Conkurse übersendeten gemessenen und titrirten Seide, und zur Würdigung der Preisschriften, welche als Beantwortungen der zum zweiten Male gestellten, den Manufaktur-Waaren-Handel betreffenden Fragen, eingelangt sind.

Diese sämmtlichen Vorträge dürften Ihnen wohl auf's Neue bestätigen, daß unser Verein stets fortfährt, das ihm gesetzte Ziel nach Kräften zu verfolgen, und daß, wenn es ihm gleich nicht möglich ist, den Betrieb der verschiedenen Gewerbe mit einem Male auffallend zu vervollkommnen, er doch, so viel nur immer in seinem Bereiche steht, auf Alles aufmerksam zu machen beflissen ist, was zur Beseitigung anerkannter Gebrechen und dazu führt, das Streben nach Belehrung und erhöhter Geschicklichkeit zu befördern und zu befestigen.

Durch die zu erhaltenden Uebersichten sollen Sie zugleich auch in den Stand gesetzt werden, mit voller Ueberzeugung beurtheilen zu können, in wie ferne es Ihren Organen gelungen ist, die ihnen ertheilten Aufgaben zu lösen und Ihrem Vertrauen zu entsprechen.

Uebersehen Sie aber dabei nicht, wie sehr es auch jedem Einzelnen unter uns obliegt, seinen verschiedenen Verhältnissen gemäß, fortwährend dahin zu wirken, nach dem §. 2 unserer Vereins-Statuten in der arbeitenden Classe Liebe zur Arbeit, Sparsamkeit, Ordnung und Sittlichkeit zu befördern, wie sehr sich diese große, wichtigste Aufgabe des Vereines nur durch ununterbrochenes gemeinschaftliches Zusammenwirken aller seiner Mitglieder erreichen läßt. Die Hausväter müssen durch ein würdiges

Betragen ihren Untergebenen als Muster vorleuchten, und diese letzteren eben so zur Ordnung und zu guten Sitten, wie zum Fleiße und zur Geschicklichkeit verhalten. Nur in so ferne sie dieses thun, kann und wird der für das allgemeine Wohl so wichtige Gewerbestand die allgemeine Anerkennung und Hochachtung finden und erhalten, die ihm ganz vorzüglich gebührt, sobald er sie zu verdienen weiß.

Es kann nicht verkannt werden, daß unser Gewerbestand im Allgemeinen diesen Obliegenheiten entspricht. Schon die Auszeichnungen, welche vor zwei Jahren aus der Hand unseres Durchlauchtigsten Herrn Protektors verdienstvollen Werkführern und Altgesellen zu Theil geworden, wie nicht minder unsere Versammlungen und die donnerstägigen Besprechungen, beweisen es; — wir haben aber doch noch einige wenige Aeußerungen und einen Vorfall in einer besonderen Commission zu bedauern, die leider gezeigt, daß noch einzelne beklagenswerthe Ausnahmen bestehen. Wenn dieß gleich unter einer so großen Anzahl von Personen kaum anders möglich, so sehe ich mich doch dadurch veranlaßt, Sie allgesammt aufmerksam zu machen, wie sehr ein Jeder von Ihnen durch freundliche, aber ernste Rüge alles dessen, was unrecht und nachtheilig ist, dazu beitragen kann, das etwa noch Fehlerhafte aus unserem Vereine sowohl, als überhaupt, zu beseitigen, und wie sehr es nöthig ist, in dem, wenn gleich lange verkannten, doch höchst wichtigen Stande der Industriellen, das erhebende Gefühl zu nähren, daß er nicht bloß für sich, sondern für das Allgemeine arbeiten und denken muß, und daß er nur dann sich und Anderen zu nützen vermag, wenn er, von edlen Gesinnungen beseelt, Neid und Selbstsucht verschmäht, und bei jeder Gelegenheit mit aufopfernder Vaterlandsliebe vorzugehen weiß. Nur auf diese Weise wird es uns auch gelingen, Vorurtheile zu besiegen, welche noch schwer auf unserer Industrie lasten, und wenn auch einander gerade entgegengesetzt, ihr doch leider beide vielen Nachtheil bringen. Es ist dieß der blinde Patriotismus, der ungeprüft alles Vaterländische, eben darum, weil es dieses ist, auch für gut, ja für vollkommen hält, und dadurch auf keine Verbesserung bedacht ist; — dann die entgegengesetzte

Annahme so mancher Hochgestellten und Reichbegüterten, die das Gute, ja selbst das Brauchbare nur in der Ferne finden zu können vermeinen, ohne sich je bekümmert zu haben, was ihnen die Nähe zu bieten vermag. Diese beiden gleich nachtheiligen Uebel zu bekämpfen, mit vereinten Kräften fortwährend, unermüdet zu bekämpfen, halte ich mich verpflichtet, Sie sammt und sonders alles Ernstes nachdrücklichst aufzufordern. Gerechte Würdigung und offenes Anerkennen der Gebrechen sowohl, als der Vorzüge unserer Arbeiten; anhaltendes Bemühen, jene zu beseitigen, diese wirklich zu erhalten und zu vermehren; dann aber auch entschlossenes Hervortreten und Verschmähen jenes feigen Kunstgriffes, eigene inländische Arbeit für fremde auszugeben, sind die sicheren Mittel, welche den Industriellen zu Gebote stehen. Die Tonangebenden in den höheren Zirkeln aber mögen sich doch über den wahren Werth unserer inländischen Produkte erst belehren, die Männer kennen zu lernen sich bemühen, die auch bei uns Vorzügliches zu leisten verstehen, und nicht voreilig aburtheilen: »man könne hier dieses oder jenes nicht hervorbringen,« bevor sie sich nur umgesehen, nur erkundiget haben, ob es denn auch wirklich so ist. Wollen sie sich hierzu entschließen, so werden sie, wenn gleich nicht immer, doch häufig die Ueberzeugung erlangen, daß sie eben so Gutes in der Nähe finden, als sie aus der Ferne haben können.

Aber auch für die Fälle, in welchen dieß nicht so ist, erlauben Sie mir, darauf aufmerksam zu machen, daß es nur an Ihnen ist, durch Unterstützung die Kunst sowohl, als die Industrie, bei uns zu heben, so wie sie ja nur auf gleiche Weise im Auslande gehoben wurde und noch wird; — ja, daß es ein Vergehen gegen das Vaterland ist, wenn Sie durch häufige Bestellungen im Auslande dort Künste und Gewerbe heben, und sie im Inlande am Aufblühen hindern.

Wenn wir nur Alle ernstlich zusammenwirken, die zwei ersten Paragraphe der Vereins-Statuten uns immer vor Augen behalten wollen, so unterliegt es sicher keinem Zweifel: Die schon dermalen in vielen Zweigen blühende vaterländische Industrie wird und muß sich täglich heben und vervollkommnen. Wir sind

noch weit davon entfernt, daß sich ihr zu viele Hände widmen, und dadurch mehr erzeugt als verbraucht wird. Bleiben wir nur, so viel es unsere Kräfte erlauben, bemüht, den inneren Verkehr zu befördern, und wenden wir unsere Aufmerksamkeit vorzüglich auf den wirklichen inländischen Bedarf, auf Befestigung der Ordnung, Sparsamkeit, des Fleißes und der Sittlichkeit, so werden wir sicher am Schlusse eines jeden Jahres in der General-Versammlung des Monats Mai uns mit Beruhigung sagen können: Es bleibt uns zwar noch Vieles zu thun übrig, wir haben aber schon manchen guten Samen in fruchtbares Erdreich gelegt, fahren wir auf dem uns vorgezeichneten Wege fort, der Segen des Himmels wird nicht fehlen!

Bericht des zweiten Secretärs des nied. österr. Gewerb-Vereins,

Herrn Wilhelm Schwarz.

In Abwesenheit des ersten Vereins-Secretärs, des Herrn Professors Reuter, welcher sich gegenwärtig im Auftrage der hohen Staatsverwaltung in Paris befindet, wird mir die Ehre zu Theil, Ihnen, geehrte Herren, einen kurzen Ueberblick zu geben der Entwicklung des Vereines seit einem Jahre, und der Resultate solcher Berathungen, zu deren Vollziehung besondere Commissionen ernannt wurden.

Was vorerst den Stand des nied. öst. Gewerb-Vereines betrifft, so hat sich derselbe seit der General-Versammlung im Monate Mai 1843 bis zum heutigen Tage, um 87 ordentliche und 9 korrespondirende Mitglieder vermehrt. Der Verein zählt demnach, nach Abzug der in diesem Jahre mit Tod abgegangenen und ausgetretenen Personen, gegenwärtig 952 ordentliche, 24 korrespondirende und 8 Ehrenmitglieder.

Das lebhafte Interesse an unserem Vereine, das gemeinschaftliche Zusammenwirken vieler Kräfte zu Einem schönen Zwecke, wurde in dem verflossenen Jahre nicht nur rege erhalten, sondern auf eine erfreuliche Weise gesteigert.

Der freundliche Austausch von Erfahrungen und Druckschriften in- und ausländischer Vereine wurde auch in diesem Jahre lebhaft fortgesetzt. Unter den inländischen muß abermals ganz besonders der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien mit warmem Danke gedacht werden, weil sie bei jedem sich darbietenden Anlasse zur Förderung der Zwecke des nied. öst. Gewerb-Vereines freundlichst die Hand bietet, und so das schwesterliche

Band, das beide Gesellschaften umschlingt, immer enger knüpft. Der Verein zur Beförderung der Industrie und Gewerbe in Inner-Oesterreich, der Verein zur Ermunterung des Gewerbsgeistes in Böhmen, die k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Tirol und Vorarlberg, sind uns immer bereitwilligst entgegengekommen, wo es galt, gemeinsame Interessen zu fördern, und namentlich haben sie die an den nied. öst. Gewerb-Verein gerichteten Wünsche und Anfragen vieler im Kreise ihrer Provinzen befindlichen Industriellen, freundlichst vermittelt. Die Handelskammer in Udine und die Börsedeputation in Triest endlich, haben auch in diesem Jahre den nied. öst. Gewerb-Verein mit interessanten merkantilen Mittheilungen bekannt gemacht. In gleicher Weise bestehen unsere Verbindungen mit ausländischen Vereinen fort, und wir verkehren jetzt mit 34 Vereinen in Deutschland, der Schweiz, Frankreich, Belgien, England und Nordamerika.

Der Wirkungskreis des nied. öst. Gewerb-Vereines gewann in dem verflossenen Jahre eine bedeutende Erweiterung, und er hat treu dem in seinen Statuten ausgesprochenen Grundsatze: »Belehrung durch Wort, Anschauung und Schrift zu verbreiten, und aufmunternden Einfluß auf die Bemühungen der Industriellen zu nehmen,« sein Ziel mit Beharrlichkeit angestrebt. Die Annäherung der einzelnen Individualitäten, der gegenseitige Ideen-Austausch, das gemeinschaftliche Zusammenwirken und sich Verständigen über die erfolgreichsten Mittel zu dem großen Zwecke »Fortschritt,« wurde durch die regelmäßigen Versammlungen des Vereines und seiner Organe, so wie durch die häufig gebildeten Commissionen sorgsam gepflegt und vermehrt. In den monatlichen Versammlungen, welche sich fortwährend der Theilnahme der Allerhöchsten Glieder unseres Kaiserhauses erfreuten, wurden zahlreiche, sowohl auf die Verbesserung einzelner technischer Gegenstände, als auch auf die Förderung ganzer Industriezweige hinzielende Aufgaben, angeregt und besprochen. Die zahlreich besuchten donnerstägigen Besprechungs-Abende gaben Gelegenheit zu belehrenden Erörterungen wichtiger Fragen, und vermehrten die Berührungspunkte der Mitglieder unter einander.

Die in der Wiener Zeitung erscheinenden Berichte über die Verhandlungen des nied. öst. Gewerb-Vereines gingen vielfältig in andere Blätter über, und gaben Veranlassung zu zahlreichen Anfragen und Mittheilungen, nicht nur von Industriellen, sondern auch von Behörden und Instituten der Provinzen der Monarchie, so wie des Auslandes.

Die in Druck gelegten Verhandlungen des Vereines, welche auch im Auslande rege Theilnahme finden, geben einen vollständigen Ueberblick seines Wirkens und seiner Bestrebungen. Den bisher herausgegebenen neun Heften, in welchen ein reicher Schatz erprobter Thatsachen, Erfahrungen und Forschungen niedergelegt ist, werden das zehnte und eilfte, welche zur Drucklegung bereit liegen, deren Erscheinen aber durch die Ausführung der beizugebenden Kupfertafeln verzögert wurde, baldigst folgen.

Auch in diesem Jahre hat der Verein ausgezeichneten industriellen Leistungen seine Anerkennung ertheilt, und durch Preisausschreibungen auf die Verbesserung wichtiger Fabrikationszweige fördernd einzuwirken gesucht. Der Antrag, die Verdienste treuer und redlicher Werkführer in den inländischen Fabriken und Werkstätten anzuerkennen und sie mit Medaillen zu belohnen, wurde erneuert, und Ihr in der letzten Monatsversammlung gefaßter Beschluß, einen zweiten diesfälligen Concurs für das Jahr 1845 auszuschreiben, bedarf, dem § 46 der Geschäfts-Ordnung zufolge, Ihrer heutigen Bestätigung.

Das ehrenvolle Vertrauen, welches sich der Verein bereits erworben, befestiget sich immer mehr und mehr. Die hohe Haus-, Hof- und Staatskanzlei, die vereinigte Hofkanzlei, die allgemeine Hofkammer und die nied. öst. Landes-Regierung haben dem Vereine auch in diesem Jahre schätzenswerthe Mittheilungen über technische Gegenstände, so wie über industrielle und merkantile Verhältnisse, zur Einsicht und Erstattung gutächtlicher Bemerkungen zugestellt, — Mittheilungen, welche vielfältigen Stoff zu erfolgreichen Erläuterungen darboten. Ebenso haben die hohen Behörden den Verein auch in diesem Jahre zu Beantwortungen von Gewerbe- und Handelsfragen aufgefordert, — Aufgaben, denen er stets die größte Umsicht und gewissenhafteste Aufmerksamkeit

widmet, um diesem hochzuschätzenden Vertrauen mit allen seinen Kräften zu entsprechen.

Auch von Seite vieler Industriellen, sowohl in der Nähe als Ferne, welche dem Vereine nicht als Mitglieder angehören, wurde er häufig zur Würdigung und Begutachtung neuer Erfindungen und Verbesserungen, so wie zur Ertheilung von Auskünften, vertrauungsvoll in Anspruch genommen, und er war stets eifrig bemüht, die Fragenden mit Rath und That zu unterstützen.

Dieß sind die kurzen Umrisse, die das Bild umfassen, welches Ihnen, geehrte Herren, durch die folgenden Berichterstattungen der beständigen Abtheilungen über die dießjährige Wirksamkeit des Vereines, vorgelegt wird, und es erübrigt mir nur noch, dasselbe durch die Aufzählung derjenigen Gegenstände zu ergänzen, welche in diesem Jahre von besonderen Commissionen in Verhandlung genommen wurden.

Die von Herrn Rittler in der Monatsversammlung am 6. Juni v. J. zur Sprache gebrachten Mängel an allen Lokomotiven, und die von ihm als unzweckmäßig dargestellte Behandlung der Feuerung, welche der Verwendung der Steinkohlen als Beheizungs-Materiale im Wege stehen, beschäftiget fortwährend eine besondere Commission, welche diese wichtige Frage einer sorgfältigen Berathung unterworfen, und auch Herrn Rittler zu mehreren Sitzungen beigezogen hat. Die Commission traf Einleitungen, daß zur erschöpfenden Erörterung dieser Frage, nach nunmehr geschlossenen Vorbereitungen, binnen Kurzem auf der Kaiser Ferdinands Nordbahn praktische Versuche nach Anweisung des Herrn Rittler vorgenommen werden, und die Direktion dieser Bahn hat bereitwilligst die Mittel zur Ausführung dieser Versuche zur Verfügung gestellt. Ueber die Resultate wird Ihnen seiner Zeit Bericht erstattet werden.

Der zweite Gegenstand, zu dessen Berathung eine besondere Commission zusammengesetzt wurde, betraf die von dem Landes-Präsidio in Zara gewünschten Mittheilungen, wie der Provinz Dalmatien eine vermehrte Nachfrage nach ihren Weinen zugeführt werden könne? Die Commission erklärte in ihrem Berichte

vom 1. März l. J., daß in Dalmatien alle Elemente vereinigt seien, um die edelsten Weine Europa's erzeugen und in den Handel bringen zu können, und sie bezeichnete namentlich eine bessere Kultur der Reben und eine rationellere Behandlung in der Erzeugung und Aufbewahrung der Weine, so wie die Errichtung von Commissionslagern, als die geeignetsten Mittel zur Erzielung eines größeren Absatzes.

In der Monatsversammlung am 3. Juli v. J. wurde eine dritte besondere Commission beauftragt, aus den bis jetzt bekannten Heizmethoden die für die einzelnen und von einander so verschiedenen häuslichen Verhältnisse am meisten passenden auszumitteln, und die Resultate dieser Untersuchung in einer populär abgefaßten Schrift der Oeffentlichkeit zu übergeben. In der Monatsversammlung am 9. Oktober haben Sie zur Lösung dieser für das praktische Leben so wichtigen Frage die erforderlichen Geldmittel bewilliget, und die aus Physikern, Chemikern und Bauverständigen zusammengesetzte Commission hat im Verlaufe des verflossenen Winters neun Oefen einer komparativen Untersuchung unterzogen, und sie wird im kommenden diese Aufgabe ihrer Erledigung zuführen.

In Folge eines von dem hohen Präsidio der k. k. allgemeinen Hofkammer übermittelten Berichtes des in Paris befindlichen Dr. Roth, über Bürsten mit ledernen und elastischen Rücken, wurde eine vierte besondere Commission zusammengesetzt, und dem gedachten Präsidio als Resultat der gepflogenen Berathungen eröffnet, daß zwar Bürsten dieser Art, zur Reinigung der Pferde, in Wien bereits erzeugt werden, daß es jedoch immerhin wünschenswerth bleibe, auch die von Dr. Roth angerühmten speciellen Anwendungen dieser Verbesserung kennen zu lernen, um die aus dem Berichte nicht ersichtlichen Vortheile würdigen zu können.

Die fünfte Commission endlich, welche auf Veranlassung des von Herrn Engerth in der letzten General-Versammlung über den Branntwein- und Getreidehandel Galiziens gehaltenen Vortrages gebildet wurde, hat die zweckmäßigste Speicherungsart des Kornes und die billigste Lagerungsweise des Spiritus in

Berathung gezogen. Die Resultate dieser Berathungen werden in der kommenden Monatsversammlung zu Ihrer Kenntniß gelangen.

An diese Commissionen schließen sich noch zwei andere an, welche mit den ihnen zur Verhandlung zugewiesenen Gegenständen fortwährend beschäftiget sind.

Die erste wurde beauftragt, die Mittel zu berathen, durch welche auf Verbreitung der Kenntniß der in den österreichischen Staaten vorkommenden Brennstoffe und Bekämpfung von Vorurtheilen gegen die Anwendung der Fossile, hingewirkt werden könne.

Einer zweiten Commission wurde endlich die Untersuchung der in der Monarchie vorkommenden, zur Cementfabrikation geeigneten Kalksteine zugewiesen.

Die General-Versammlung beschloß, nach dem in diesem Berichte gestellten Antrage, die Wiederholung des Confurses für verdienstvolle Werkführer und Altgesellen, zur Auszeichnung derselben mit Medaillen für das Jahr 1845.

Bericht des Secretärs der Abtheilung für Chemie,

Herrn Ignaz Gruber,

Dr. der Medicin.

Die Abtheilung für Chemie, welche ich zu vertreten die Ehre habe, hat im Laufe des vierten Gesellschaftsjahres ihr reges Bestreben, die Vereinszwecke zu verwirklichen, abermals auf mehrfache Weise bethätiget. Sie hat mehrere Natur- und Kunstprodukte untersucht, und einige quantitative Analysen geliefert, andere Anforderungen wieder durch geeignete Synthesen zu befriedigen gesucht, und so die Förderung mehrerer Industriezweige zu unterstützen getrachtet. Ihr Urtheil über unsere ziemlich angestrengte Thätigkeit soll Ihnen, meine Herren, jedoch unbefangen belassen werden, halten Sie mir hiergegen die schmucklose Aufzählung der dießjährigen Leistungen der Abtheilung zu Gute.

Es ist Ihnen bekannt, daß die Abtheilung für Chemie drei Sorten von im Jahre 1842 auf der erzherzoglichen Herrschaft Bellye aus dem Färberknöterich erzeugten Indigo untersucht, ihren Gehalt an Indigblau genau ausgemittelt, ihr Werthverhältniß zu dem Guatimala-Indigo bestimmt, und ein zur Fortsetzung der Anbau-Versuche dieser Pflanze einladendes Gutachten darüber abgegeben hat. Daß sie über den im Jahre 1843 auf derselben Herrschaft producirten Polygonum-Indigo ihr Urtheil, bei Gelegenheit der Beantwortung der dem Vereine über diesen Gegenstand der landwirthlichen Technik vorgelegten Fragen, ausgesprochen hat, dürfte Vielen von Ihnen nicht entgangen seyn.

So erinnern Sie sich ferner, daß diese Abtheilung nach sorgfältiger komparativer Prüfung weder den Indigo-Carmin, noch das Chromgelb, noch das Schweinfurtergrün der Herren Lafontaine und Habich empfehlen zu können sich in der Lage sah; daß sie aber mit Vergnügen die Fortschritte anerkannt hat, welche in derselben Fabrik bezüglich der Erzeugung von dunklen Ultramarinsorten gemacht worden waren.

Ich kann Ihnen gegenwärtig anzeigen, daß auch Herrn Riegl's rothes blausaures Kali für völlig reines Kaliumeisencyanid erkannt wurde, daß es dem englischen an innerer Güte ganz gleich kommt, und zur Erzeugung des Bleu français liquide empfohlen werden kann. Indessen haben die Arbeiten bezüglich dieses Gegenstandes die Abtheilung zu der Ansicht geleitet, daß zum Blaufärben der Seide das Kaliumeisencyanür oder Blutlaugensalz ebenso geeignet, ja wegen seines billigeren Preises dazu sogar vorzüglicher sei als jenes. Der umständliche Bericht darüber wird Ihnen nächstens genaueren Aufschluß geben.

Sie haben im Laufe dieses Jahres vernommen, den Herren Schlumberger und Dollfuß zu Mühlhausen, wäre die Darstellung eines dauerhaften rothen Farbestoffes aus dem Samen des Peganum Harmala nicht gelungen; die Abtheilung für Chemie hegt die Hoffnung, daß das aus dem im Versuchsgarten der hiesigen k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft gewonnenen Samen von Herrn Dr. Heller bereits dargestellte Harmalin, sich bei den nun von der Abtheilung für Druck und Weberei damit eingeleiteten praktischen Erprobungen, haltbar zeigen werde. Darüber, so wie über die Gewinnungskosten dieses neuen rothen Färbestoffes, kann ich Ihnen jedoch noch keine verläßlichen Daten mittheilen.

Ueber die inländische Erzeugung einer anderen rothen Farbe, des feinen Zinnobers, welche die Abtheilung auf dem Wege der mehrmals wiederholten Preisausschreibung vergeblich zu veranlassen gesucht hatte, hat sie mit mehreren erfahrenen, Zinnober verwendenden Fabrikanten und Kaufleuten, Berathungen gepflogen, und in deren Folge eine entsprechend erschienene, dem

hohen Hofkammer-Präsidio zu unterbreitende Gedenkschrift dem Herrn Vorsteher des Vereines überreicht.

Bei der Untersuchung der zum Conkurse um den ausgeschriebenen Preis eingesendeten, nach Lyoner Art weiß gefärbten Seidenmuster, hat die Abtheilung gefunden, daß an der mit Nr. 1. und an jener mit Nr. 3. bezeichneten Sorte, Spuren von Schwefelsäure gehaftet haben, während die übrigen Muster sich frei davon zeigten.

Die komparativen Prüfungen inländischer Seifen, mit welchen die Abtheilung schon im verflossenen Jahre beschäftiget war, haben heuer zu dem erfreulichen Resultate geführt, daß die von Herrn Delamotte fabrizirte Seife, in Beziehung auf ihre chemische Zusammensetzung, der besten Marseiller an die Seite gestellt werden kann. Da das Ergebniß der chemischen Analyse in der mehrfältigen praktischen Anwendung dieser Seife seine volle Bestätigung fand, und Herr Delamotte für stets gleiche Güte seines im Großen dargestellten Fabrikates auf eine auszuzeichnende Weise Sorge trägt, so muß die Abtheilung die von Ihnen bereits genehmigte Auszeichnung dieser Leistungen mit der kleinen goldenen Vereins-Medaille der heutigen General-Versammlung zur statutenmäßigen Bestätigung empfehlen, um Herrn Delamotte dann sogleich damit betheilen zu können.

Die Ergebnisse der gleichfalls fortgesetzten vergleichenden Untersuchungen der im Inlande erzeugten Weinsäure, gestatten zwar jetzt noch nicht die Abgabe eines eben so günstigen Urtheiles; ich habe aber das Vergnügen, melden zu können, daß auch in diesem Zweige chemischer Technik unverkennbare Fortschritte von mehreren Fabrikanten in den letzten Jahren gemacht worden sind.

Ungünstiger hat, wie Sie wissen, das Urtheil der Abtheilung über die Marbacher Graphittiegel lauten müssen; dagegen verspricht die von der Abtheilung in diesem Jahre hier veranlaßte Erzeugung von feuerfesten, den hessischen gleichzustellenden Schmelztiegeln, sehr erfreuliche Resultate zu liefern. Sobald die bereits begonnenen Erprobungen derselben zu völlig

spruchreifen Ergebnissen geführt haben, wird Ihnen ausführlich darüber berichtet werden.

Ich darf wohl annehmen, daß Sie das Resultat der auf Ansuchen der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn-Direktion gelieferten Analysen der Leobener und Gloggnitzer Braunkohlen nicht vergessen haben, und will in gleicher Voraussetzung hier nur erwähnen, daß die Abtheilung nur Eine von den auf den gräfl. Sandor'schen Gütern vorkommenden Thonerden zur Erzeugung von Töpfergeschirren geeignet gefunden hatte, ebenso, daß sie Herrn Detter, Kaufmann in Krems, auf sein Verlangen die besseren Stahlhärtungs-Methoden umständlich mitgetheilt hat.

Ich bedauere, daß die vielen in das Gebiet dieser Abtheilung einschlägigen Mittheilungen, welche durch das k. k. General-Consulat in Paris hieher gelangt sind, mir keinen Anlaß geben, ihrer auf eine andere Weise zu gedenken. Auch über Herrn Aschermann's Einmaisch-Kühl-Apparat kann ich Ihnen nichts sagen, da die Abtheilung noch immer die Anzeige des Ortes erwartet, an welchem ein solcher zu sehen ist.

Dagegen werden Sie hoffentlich mit Befriedigung vernehmen, daß die Untersuchung des von Herrn Eder gelieferten künstlichen Asphaltes bereits beendiget sei, und daß die Abtheilung für Baukunst die der verlangten Geheimhaltung der Composition nach mögliche Mittheilung, darüber bei Gelegenheit der Berichterstattung bekannt geben wird.

Auf Verlangen der eben genannten Abtheilung wurde das Totain'sche Schutzmittel gegen Feuchtigkeit der Mauern von der Abtheilung für Chemie genau nach der Vorschrift des Erfinders in beträchtlicher Menge bereitet; — eine Arbeit, welche der zu diesem Ende berufenen besonderen Commission und dem Inhaber des benützten Lokales, nicht geringe Mühe und manche Sorge verursacht hat, weil die Darstellungsart desselben langwierig und feuergefährlich ist.

Daß die Mitglieder einer anderen Commission, welche die zum Concurse um den Preis eingesendeten Leime zu untersuchen hatte, viele Zeit geopfert haben, um zu dem anberaumten Termine den Urtheilsspruch des Vereines darüber möglich zu machen,

bedarf wohl keiner umständlichen Nachweisung, und das unerfreuliche Ergebniß ihrer Bemühungen keiner Wiederholung.

Nicht weniger eifrig bemüht war endlich eine dritte Commission, die zur Begutachtung der von Herrn Siegel, behufs der Anfertigung pergamentartig elastischer Glanzhüte erfundenen Harzkomposition, gebildet worden war, wie Sie aus dem, leidiger Zwischenfälle wegen verspäteten Berichte, nächstens ersehen mögen.

Durch gleichfalls nicht vorzusehende, aber weit schwieriger und troß vielfältiger Bemühungen erst nach vielen Monaten zu behebende äußere Hemmnisse, hat auch die vom Vereine vor zwei Jahren bewilligte, und von der Abtheilung mit Ungeduld betriebene Einrichtung des chemischen Laboratoriums im Vereins-Lokale, eine bedeutende Verzögerung erleiden müssen. Inzwischen haben Mitglieder der Abtheilung selbst schon eine nicht unbeträchtliche Menge reiner Reagentien angefertigt, die noch fehlenden sind bestellt, ihre Beibringung wird unabläßig betrieben, und so kann doch mit dem Beginne des neuen Vereinsjahres unser chemisches Laboratorium den Mitgliedern des Vereines zur Benützung eröffnet werden.

Damit nun aber diese für die Vereinszwecke auch wirklich fruchtbringend werde, erschien der Abtheilung die Einhaltung gewisser gesetzlicher Bestimmungen über einige, chemischen Laboratorien anhängende Vorkommnisse, und die Aufstellung der Normen für die in dem unserigen künftighin arbeitenden Mitglieder, unerläßlich nothwendig. Dieser einstimmigen Ueberzeugung zufolge wurde der Entwurf eines solchen Reglements vorbereitet, welcher, im Falle Ihrer Genehmigung, sogleich nach Eröffnung des Laboratorium's für die daran theilnehmenden Mitglieder bindende Kraft haben würde.

Die General-Versammlung bestätigte auf den in diesem Berichte gestellten Antrag die Zuerkennung der kleinen goldenen Medaille an Herrn E. B. Delamotte, für seine ausgezeichneten Leistungen in der Seifenfabrikation, und ertheilte dem von dem Herrn Berichterstatter vorgelesenen Entwurfe eines Reglements für das chemische Vereins-Laboratorium, ihre Genehmigung.

Bericht des Secretärs der Abtheilung für Physik,

Herrn Carl Rumler,
Custos=Adjunct am k. k. Hof=Mineralien=Cabinete.

Ueber die Thätigkeit der Abtheilung für Physik im Verlaufe des Vereinsjahres vom 8. Mai 1843 bis 6. Mai 1844, habe ich die Ehre, Ihnen folgende Uebersicht vorzulegen.

Die Resultate der in den Jahren 1842 und 1843 vorgenommenen komparativen Versuche mit den unserem Vereine zur Prüfung eingesendeten Oefen der Herren Freisauff von Neudegg, Jedliczka, Kotoczek, Luz, Ritter von Schuster und Winkler's Söhne, wurden dem Vereine bereits in einem ausführlichen, in der Monatsversammlung vom 3. Juli 1843 erstatteten Berichte mitgetheilt.

Die Mittel, durch welche der Verein auf die Erzeugung von für die Daguerreotypie vollkommen brauchbaren Plaqué-Platten im Inlande, einzuwirken vermöchte, hat die Abtheilung reiflich erwogen. Sie ist zu der Ansicht gelangt, daß gegenwärtig die Ausschreibung eines Preises auf die Fabrikation solcher Platten wohl kaum mehr am Platze seyn dürfte, da die Verhältnisse der Daguerreotypie zum Publikum im Verlaufe der Zeit eine zu bedeutende Veränderung erlitten haben, um noch der Hoffnung Raum geben zu können, daß sich ein Plaqué-Fabrikant zu den wegen der Erwerbung des auszuschreibenden Preises von seiner Seite nothwendigen Auslagen verstehen werde.

Eine an den Verein gerichtete schriftliche Mittheilung des Herrn Emil Weeger in Brünn, daß es ihm gelungen sei,

die Eisenplatten der von ihm bei'm Felsensprengen verwendeten Zink-Eisen-Batterie, wenn dieselbe nicht in Thätigkeit ist, durch ein einfaches Mittel vor dem Rosten zu schützen, und so das überaus lästige Putzen dieser Platten zu beseitigen, nahm alles Interesse der Abtheilung in Anspruch, und bestimmte dieselbe, den genannten Herrn um die Bekanntgebung dieses Mittels zu ersuchen. Leider aber blieb dieses Gesuch bis auf den heutigen Tag noch unerfüllt.

Ein in der Monatsversammlung vom 9. Oktober 1843 gehaltener Vortrag des Herrn Freisauff von Neudegg, über die beste Ofen-Construktion und über die Art, wie Heizversuche angestellt werden sollen, wurde dem Wunsche dieses Herrn gemäß, einer in's Detail gehenden Besprechung unterzogen, und das Ergebniß derselben bereits mitgetheilt.

Dem Gesuche des Gewerb-Vereines in Dresden, um die Mittheilung der Resultate, welche sich bei der Begutachtung des Schörg'schen Backofens ergeben haben, kam die Abtheilung bereitwilligst dadurch entgegen, daß sie in die Antwort auf dasselbe alle von ihr über die Construktion und über die hiesigen Leistungen dieses Ofens gesammelten Notizen aufnahm.

Der Föhrauer Torf wurde auf seinen Werth als Brennmateriale, im Verhältnisse zum harten und weichen Holze, mit Hilfe eines Wasser-Calorimeters geprüft. Die zu dieser Prüfung verwendeten Torfziegel, von denen das Hundert im Mittel mehrerer Wägungen 110,4 Pfd. wog, hatten durch beinahe zwei Jahre auf einem luftigen Boden gelegen, und konnten daher für vollkommen lufttrocken angesehen werden; ihr Gehalt an hygroskopischem Wasser war 14, und ihr Aschengehalt 1,2 pCt. Bei der Bestimmung der Heizkraft ergab sich, daß 100 Pfd. dieses Torfes so viel leisten, als 118 Pfd. Buchen- oder 116 Pfd. Tannenholz. Es wären demnach ungefähr 2052 Stück Föhrauer Torfziegel einer Klafter ungeschwemmten 36zölligen Buchen- oder $1^1/_5$ Klafter eben solchen Tannenholzes gleich zu schätzen, — ein Resultat, welches bei den hiesigen Preisen des Torfes seiner Verwendung bei Feuerungen anstatt des Holzes eben nicht besonders günstig seyn dürfte.

Die von den Herren Voigtländer & Sohn nach der Berechnung des allen Freunden der mathematischen Optik rühmlichst bekannten Herrn Professors Dr. Petzval ausgeführten, zum Gebrauche in Theatern und im Freien bestimmten Galilei'schen Perspektive, überraschen vorzüglich durch ihre bei der gebotenen Vergrößerung auffallende Kürze, durch ihren Achromatismus, und durch ein ungewöhnlich großes Gesichtsfeld. Der detaillirte Bericht über diese Perspektive wird, da die Tages-Ordnung dieses heute nicht gestattet, in der nächsten Monatsversammlung mitgetheilt werden.

Um die vom Vereine auf die fabriksmäßige Erzeugung eines für dioptrische Zwecke vollkommen geeigneten Crown- und Flintglases ausgeschriebenen Preise sind bis zu dem bestimmten Termine keine Bewerber aufgetreten. Die Abtheilung schlägt daher vor, den Termin zur Bewerbung um diese Preise auf weitere zwei Jahre, nämlich bis zum 1. November 1845, und zwar mit Beibehaltung desselben Programmes, zu verlängern, da es doch noch möglich ist, daß durch diese wiederholte Aufmunterung unsere Glasfabrikanten zur Ueberwindung der mit der Erzeugung dieser beiden Glasarten verbundenen Schwierigkeiten gelangen.

Die General-Versammlung genehmigte diesen Antrag.

Bericht des Secretär-Stellvertreters der Abtheilung für Mechanik,

Herrn Wilhelm Engerth,

Professor der Mechanik am st. st. Joanneo in Gratz.

In Abwesenheit des Secretärs der Abtheilung für Mechanik, des Herrn Regierungsraths Burg, welcher eine Reise nach Frankreich angetreten hat, wird mir die Ehre zu Theil, Ihnen über die Thätigkeit dieser Abtheilung Bericht zu erstatten. Dieselbe erstreckte sich im Laufe des verflossenen Jahres auf folgende Gegenstände.

Die Berathung über die von dem königl. baierischen Oberlieutenant, Herrn J. N. Steinle, erfundene sogenannte Windwassermaschine, mittelst welcher das Wasser aus tiefer liegenden Orten oder Behältern durch die wenigstens zeitweise zu Gebote stehende Windkraft in höher gelegene große Wasser-Reservoirs gepumpt, und dort als Aufschlagwasser für Wassertriebwerke benützt werden soll, bestimmte die Abtheilung zu dem Gutachten, daß die Vorrichtung in der Regel nur dort anwendbar sei, wo das Aufschlagwasser ohnehin aus großen Teichen bezogen wird, deren einmündende Quellen das durch den Verbrauch und die Verdunstung abgängige Wasser nicht vollkommen zu ersetzen vermögen.

Bei Beurtheilung der von dem bürgl. Siebmacher und Gitterstricker, Herrn Michael Hutter, vorgelegten Siebblätter aus feinem Messingdrahte, für Erz- und Amalgamir-Mühlbeutel, überzeugte sich die Abtheilung mit Vergnügen, daß die auf einem eigenen Stuhle erzeugten, fünf Fuß breiten Muster, in Bezug der Gleichförmigkeit und Regelmäßigkeit ihres Gewebes, den

englischen gleichgestellt werden müssen, wobei die Abtheilung nicht umhin konnte, ihr Bedauern auszudrücken, daß zu so feinen und regelmäßigen Geweben der nöthige Draht noch immer aus dem Auslande bezogen werden müsse.

Nach vielfältig angestellten Versuchen über die Brauchbarkeit der von den Gebrüdern Marx aus München, zur Begutachtung vorgelegten Stahlmuster, konnte die Abtheilung ihr Urtheil nur dahin aussprechen, daß dieser Cementstahl zwar für gewöhnliche Zwecke, da er sich sehr gut schmieden und schweißen läßt, sehr brauchbar sei, dagegen für feinere Stahlarbeiten und schneidende Instrumente, ungeachtet seines sehr schönen, feinkörnigen und viel versprechenden Bruches, weder dem englischen noch inländischen Gußstahle, hinsichtlich seiner Güte und Gleichförmigkeit in der Härte, gleichkomme.

Ueber die von Herrn Kienzle in München, gemachte Erfindung, »alle bei'm Fahren auf gewöhnlicher Straße vorkommenden Unglücksfälle gänzlich zu beseitigen,« konnte die Abtheilung deßhalb kein günstiges Urtheil fällen, weil diese angebliche Erfindung theils zu komplicirt, theils aber auch dem Zwecke gar nicht entsprechend erkannt wurde. Sie gab jedoch unserem thätigen Mitgliede, Herrn Bollinger, Veranlassung, eine einfache Bremse-Vorrichtung, welche sich an jedem Wagen und Fuhrwerke leicht anbringen, und ebenfalls vom Innern des Wagens aus bequem handhaben läßt, zu projektiren, deren Veröffentlichung die Abtheilung, wegen der großen Nützlichkeit guter Bremse-Vorrichtungen überhaupt, in dem zehnten Hefte der Verhandlungen veranstaltete.

Durch das gesteigerte Bedürfniß an Moletten-Eisen oder Stahl (Imperial steel or iron) veranlaßt, hatte die Abtheilung auf Anregung jener für Druck und Weberei eine Preisausschreibung beantragt, welche auch in der General-Versammlung am 8. Mai 1843 genehmiget wurde. Leider hat dieselbe noch nicht den erwünschten Erfolg gehabt, denn es ist weder die von Herrn Fischer aus Salzburg angezeigte Probesendung von 9 Pfd. eingelaufen, noch hat sich ein anderer Konkurrent gemeldet. Da aber die Erzeugung des Moletten-Eisens bei dem vortrefflichen

Bericht des Secretärs der Abtheilung für Chemie,

Herrn Ignaz Gruber,
Dr. der Medicin.

Die Abtheilung für Chemie, welche ich zu vertreten die Ehre habe, hat im Laufe des vierten Gesellschaftsjahres ihr reges Bestreben, die Vereinszwecke zu verwirklichen, abermals auf mehrfache Weise bethätiget. Sie hat mehrere Natur- und Kunstprodukte untersucht, und einige quantitative Analysen geliefert, andere Anforderungen wieder durch geeignete Synthesen zu befriedigen gesucht, und so die Förderung mehrerer Industriezweige zu unterstützen getrachtet. Ihr Urtheil über unsere ziemlich angestrengte Thätigkeit soll Ihnen, meine Herren, jedoch unbefangen belassen werden, halten Sie mir hiergegen die schmucklose Aufzählung der dießjährigen Leistungen der Abtheilung zu Gute.

Es ist Ihnen bekannt, daß die Abtheilung für Chemie drei Sorten von im Jahre 1842 auf der erzherzoglichen Herrschaft Bellye aus dem Färberknöterich erzeugten Indigo untersucht, ihren Gehalt an Indigblau genau ausgemittelt, ihr Werthverhältniß zu dem Guatimala-Indigo bestimmt, und ein zur Fortsetzung der Anbau-Versuche dieser Pflanze einladendes Gutachten darüber abgegeben hat. Daß sie über den im Jahre 1843 auf derselben Herrschaft producirten Polygonum-Indigo ihr Urtheil, bei Gelegenheit der Beantwortung der dem Vereine über diesen Gegenstand der landwirthlichen Technik vorgelegten Fragen, ausgesprochen hat, dürfte Vielen von Ihnen nicht entgangen seyn.

So erinnern Sie sich ferner, daß diese Abtheilung nach sorgfältiger komparativer Prüfung weder den Indigo-Carmin, noch das Chromgelb, noch das Schweinfurtergrün der Herren Lafontaine und Habich empfehlen zu können sich in der Lage sah; daß sie aber mit Vergnügen die Fortschritte anerkannt hat, welche in derselben Fabrik bezüglich der Erzeugung von dunklen Ultramarinsorten gemacht worden waren.

Ich kann Ihnen gegenwärtig anzeigen, daß auch Herrn Riegl's rothes blausaures Kali für völlig reines Kaliumeisencyanid erkannt wurde, daß es dem englischen an innerer Güte ganz gleich kommt, und zur Erzeugung des Bleu français liquide empfohlen werden kann. Indessen haben die Arbeiten bezüglich dieses Gegenstandes die Abtheilung zu der Ansicht geleitet, daß zum Blaufärben der Seide das Kaliumeisencyanür oder Blutlaugensalz ebenso geeignet, ja wegen seines billigeren Preises dazu sogar vorzüglicher sei als jenes. Der umständliche Bericht darüber wird Ihnen nächstens genaueren Aufschluß geben.

Sie haben im Laufe dieses Jahres vernommen, den Herren Schlumberger und Dollfuß zu Mühlhausen, wäre die Darstellung eines dauerhaften rothen Farbestoffes aus dem Samen des Peganum Harmala nicht gelungen; die Abtheilung für Chemie hegt die Hoffnung, daß das aus dem im Versuchsgarten der hiesigen k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft gewonnenen Samen von Herrn Dr. Heller bereits dargestellte Harmalin, sich bei den nun von der Abtheilung für Druck und Weberei damit eingeleiteten praktischen Erprobungen, haltbar zeigen werde. Darüber, so wie über die Gewinnungskosten dieses neuen rothen Färbestoffes, kann ich Ihnen jedoch noch keine verläßlichen Daten mittheilen.

Ueber die inländische Erzeugung einer anderen rothen Farbe, des feinen Zinnobers, welche die Abtheilung auf dem Wege der mehrmals wiederholten Preisausschreibung vergeblich zu veranlassen gesucht hatte, hat sie mit mehreren erfahrenen, Zinnober verwendenden Fabrikanten und Kaufleuten, Berathungen gepflogen, und in deren Folge eine entsprechend erschienene, dem

hohen Hofkammer-Präsidio zu unterbreitende Gedenkschrift dem Herrn Vorsteher des Vereines überreicht.

Bei der Untersuchung der zum Conkurse um den ausgeschriebenen Preis eingesendeten, nach Lyoner Art weiß gefärbten Seidenmuster, hat die Abtheilung gefunden, daß an der mit Nr. 1. und an jener mit Nr. 3. bezeichneten Sorte, Spuren von Schwefelsäure gehaftet haben, während die übrigen Muster sich frei davon zeigten.

Die komparativen Prüfungen inländischer Seifen, mit welchen die Abtheilung schon im verflossenen Jahre beschäftiget war, haben heuer zu dem erfreulichen Resultate geführt, daß die von Herrn Delamotte fabrizirte Seife, in Beziehung auf ihre chemische Zusammensetzung, der besten Marseiller an die Seite gestellt werden kann. Da das Ergebniß der chemischen Analyse in der mehrfältigen praktischen Anwendung dieser Seife seine volle Bestätigung fand, und Herr Delamotte für stets gleiche Güte seines im Großen dargestellten Fabrikates auf eine auszuzeichnende Weise Sorge trägt, so muß die Abtheilung die von Ihnen bereits genehmigte Auszeichnung dieser Leistungen mit der kleinen goldenen Vereins-Medaille der heutigen General-Versammlung zur statutenmäßigen Bestätigung empfehlen, um Herrn Delamotte dann sogleich damit betheilen zu können.

Die Ergebnisse der gleichfalls fortgesetzten vergleichenden Untersuchungen der im Inlande erzeugten Weinsäure, gestatten zwar jetzt noch nicht die Abgabe eines eben so günstigen Urtheiles; ich habe aber das Vergnügen, melden zu können, daß auch in diesem Zweige chemischer Technik unverkennbare Fortschritte von mehreren Fabrikanten in den letzten Jahren gemacht worden sind.

Ungünstiger hat, wie Sie wissen, das Urtheil der Abtheilung über die Marbacher Graphittiegel lauten müssen; dagegen verspricht die von der Abtheilung in diesem Jahre hier veranlaßte Erzeugung von feuerfesten, den hessischen gleichzustellenden Schmelztiegeln, sehr erfreuliche Resultate zu liefern. Sobald die bereits begonnenen Erprobungen derselben zu völlig

spruchreifen Ergebnissen geführt haben, wird Ihnen ausführlich darüber berichtet werden.

Ich darf wohl annehmen, daß Sie das Resultat der auf Ansuchen der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn-Direktion gelieferten Analysen der Leobener und Gloggnitzer Braunkohlen nicht vergessen haben, und will in gleicher Voraussetzung hier nur erwähnen, daß die Abtheilung nur Eine von den auf den gräfl. Sandor'schen Gütern vorkommenden Thonerden zur Erzeugung von Töpfergeschirren geeignet gefunden hatte, ebenso, daß sie Herrn Detter, Kaufmann in Krems, auf sein Verlangen die besseren Stahlhärtungs-Methoden umständlich mitgetheilt hat.

Ich bedauere, daß die vielen in das Gebiet dieser Abtheilung einschlägigen Mittheilungen, welche durch das k. k. General-Consulat in Paris hieher gelangt sind, mir keinen Anlaß geben, ihrer auf eine andere Weise zu gedenken. Auch über Herrn Aschermann's Einmaisch-Kühl-Apparat kann ich Ihnen nichts sagen, da die Abtheilung noch immer die Anzeige des Ortes erwartet, an welchem ein solcher zu sehen ist.

Dagegen werden Sie hoffentlich mit Befriedigung vernehmen, daß die Untersuchung des von Herrn Eder gelieferten künstlichen Asphaltes bereits beendiget sei, und daß die Abtheilung für Baukunst die der verlangten Geheimhaltung der Composition nach mögliche Mittheilung, darüber bei Gelegenheit der Berichterstattung bekannt geben wird.

Auf Verlangen der eben genannten Abtheilung wurde das Totain'sche Schutzmittel gegen Feuchtigkeit der Mauern von der Abtheilung für Chemie genau nach der Vorschrift des Erfinders in beträchtlicher Menge bereitet; — eine Arbeit, welche der zu diesem Ende berufenen besonderen Commission und dem Inhaber des benützten Lokales, nicht geringe Mühe und manche Sorge verursacht hat, weil die Darstellungsart desselben langwierig und feuergefährlich ist.

Daß die Mitglieder einer anderen Commission, welche die zum Concurse um den Preis eingesendeten Leime zu untersuchen hatte, viele Zeit geopfert haben, um zu dem anberaumten Termine den Urtheilsspruch des Vereines darüber möglich zu machen,

bedarf wohl keiner umständlichen Nachweisung, und das unerfreuliche Ergebniß ihrer Bemühungen keiner Wiederholung.

Nicht weniger eifrig bemüht war endlich eine dritte Commission, die zur Begutachtung der von Herrn Siegel, behufs der Anfertigung pergamentartig elastischer Glanzhüte erfundenen Harzkomposition, gebildet worden war, wie Sie aus dem, leidiger Zwischenfälle wegen verspäteten Berichte, nächstens ersehen mögen.

Durch gleichfalls nicht vorzusehende, aber weit schwieriger und trotz vielfältiger Bemühungen erst nach vielen Monaten zu behebende äußere Hemmnisse, hat auch die vom Vereine vor zwei Jahren bewilligte, und von der Abtheilung mit Ungeduld betriebene Einrichtung des chemischen Laboratoriums im Vereins-Lokale, eine bedeutende Verzögerung erleiden müssen. Inzwischen haben Mitglieder der Abtheilung selbst schon eine nicht unbeträchtliche Menge reiner Reagentien angefertigt, die noch fehlenden sind bestellt, ihre Beibringung wird unabläßig betrieben, und so kann doch mit dem Beginne des neuen Vereinsjahres unser chemisches Laboratorium den Mitgliedern des Vereines zur Benützung eröffnet werden.

Damit nun aber diese für die Vereinszwecke auch wirklich fruchtbringend werde, erschien der Abtheilung die Einhaltung gewisser gesetzlicher Bestimmungen über einige, chemischen Laboratorien anhängende Vorkommnisse, und die Aufstellung der Normen für die in dem unserigen künftighin arbeitenden Mitglieder, unerläßlich nothwendig. Dieser einstimmigen Ueberzeugung zufolge wurde der Entwurf eines solchen Reglements vorbereitet, welcher, im Falle Ihrer Genehmigung, sogleich nach Eröffnung des Laboratorium's für die daran theilnehmenden Mitglieder bindende Kraft haben würde.

Die General-Versammlung bestätigte auf den in diesem Berichte gestellten Antrag die Zuerkennung der kleinen goldenen Medaille an Herrn E. B. Delamotte, für seine ausgezeichneten Leistungen in der Seifenfabrikation, und ertheilte dem von dem Herrn Berichterstatter vorgelesenen Entwurfe eines Reglements für das chemische Vereins-Laboratorium, ihre Genehmigung.

Bericht des Secretärs der Abtheilung für Physik,

Herrn Carl Rumler,

Custos-Adjunct am k. k. Hof-Mineralien-Cabinete.

Ueber die Thätigkeit der Abtheilung für Physik im Verlaufe des Vereinsjahres vom 8. Mai 1843 bis 6. Mai 1844, habe ich die Ehre, Ihnen folgende Uebersicht vorzulegen.

Die Resultate der in den Jahren 1842 und 1843 vorgenommenen komparativen Versuche mit den unserem Vereine zur Prüfung eingesendeten Oefen der Herren Freisauff von Neudegg, Jedliczka, Kotoczek, Luz, Ritter von Schuster und Winkler's Söhne, wurden dem Vereine bereits in einem ausführlichen, in der Monatsversammlung vom 3. Juli 1843 erstatteten Berichte mitgetheilt.

Die Mittel, durch welche der Verein auf die Erzeugung von für die Daguerreotypie vollkommen brauchbaren Plaqué-Platten im Inlande, einzuwirken vermöchte, hat die Abtheilung reiflich erwogen. Sie ist zu der Ansicht gelangt, daß gegenwärtig die Ausschreibung eines Preises auf die Fabrikation solcher Platten wohl kaum mehr am Platze seyn dürfte, da die Verhältnisse der Daguerreotypie zum Publikum im Verlaufe der Zeit eine zu bedeutende Veränderung erlitten haben, um noch der Hoffnung Raum geben zu können, daß sich ein Plaqué-Fabrikant zu den wegen der Erwerbung des auszuschreibenden Preises von seiner Seite nothwendigen Auslagen verstehen werde.

Eine an den Verein gerichtete schriftliche Mittheilung des Herrn Emil Weeger in Brünn, daß es ihm gelungen sei,

Die in früheren Jahren im Kreise des Vereines aufgeworfene Frage wegen Erzeugung des Grünspans aus Weintrebern, im Inlande, wurde, in Verbindung mit der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien, wieder aufgenommen, und durch die Zusage des thätigen Herrn Apothekers Kalbrunner in Langenlois, scheint der schon schwach glimmende Funke wieder Leben gewonnen zu haben.

Die von dieser Abtheilung ausgegangene Besprechung: »wie der Mühlennoth auf dem Lande abzuhelfen wäre?« hatte auch ein Gutachten der Abtheilung für Mechanik zur Folge, und wurde zur weiteren Benützung und Verbreitung der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien zugemittelt.

Die Cultur-Versuche mit dem Polygonum tinctorium, auf der erzherzoglichen Herrschaft Bellye, hatten nebst den Untersuchungen der Abtheilungen für Chemie und für Druck und Weberei, in Hinsicht der Behandlung des Färbestoffes nnd dessen Schönheit und Haltbarkeit, auch einen Aufsatz unserer Abtheilung über die zweckmäßige Behandlung dieser Pflanze hervorgerufen, deren sämmtliche Resultate Herrn Hofrath Ritter von Kleyle mitgetheilt wurden.

Mehrere dem Vereine zum Geschenke dargebrachte Krystallmodelle, durch den bürgl. Tischlermeister Herrn F. G. A. Becker, so wie das Modell eines Schüttkastens durch den Tischler Herrn Mans, wurden untersucht, und das Gutachten den Einsendern hinausgegeben.

Außer mehrfachen Erörterungen, wozu die von der hohen Landesstelle mitgetheilten Broschüren und Berichte der k. k. österreichischen Consuln Anlaß gaben, waren es besonders zwei Fragen, welche die Abtheilung selbst aufwarf, und die lebhafte Theilnahme erregten. Die eine war der Vorschlag des Herrn Kollar, es zu versuchen, ob die Cochenille nicht auf vaterländischen Boden zu verpflanzen wäre. Aus ihrem ursprünglichen Vaterlande Mejico ist sie schon seit längerer Zeit nach Spanien gebracht, und gedeiht sehr gut bei Malaga. Man hielt Dalmatien für analog, und wurde in dieser Ansicht durch die gefälligen Mittheilungen eines kompetenten Mannes, des Herrn k. k. Hofgärtners Schott,

bestärkt, welcher nicht nur die nöthige Anleitung zum Baue der Opuntia coccinellifera, *de Candolle*, gab, auf welcher die Cochenille vorkommt, sondern auch freundlich zur Mittheilung von lebenden Pflanzen sich erbot. Es wurden hierauf mit mehreren Individuen, welche Dalmatien genau kennen, Rücksprache gepflogen, und Vorbereitungen zu künftigen Versuchen getroffen.

Die zweite Frage wurde von Herrn Dr. Ami Boué zur Sprache gebracht, und bestand darin, eine Einleitung zu treffen, bei dem Bohren von artesischen und gewöhnlichen Pumpbrunnen in dem Becken von Wien, die Kenntniß der abgeteuften Schichten, und besonders jener sich zu bewahren, welche über der wasserführenden liegen. Man fand, daß dadurch eben so die wissenschaftliche Kenntniß der geognostischen Beschaffenheit des Wiener Beckens gefördert, als auch dem ausgedehnten Erwerbszweige der Brunnengräber ein wesentlicher Dienst geleistet werde. Es wurde mehrfach darüber debattirt, und vor Allem ein Plan des weiteren Vorganges festgestellt, dessen fernere Entwicklung wir nicht säumen werden, seiner Zeit Ihnen vorzulegen.

Bericht des Secretärs der Abtheilung für den Handel,

Herrn Carl Czoernig,

k. k. Hofcommissionsrath und Director der administrativen Statistik.

(Vorgetragen vom zweiten Vereinssecretär.)

Die Abtheilung für den Handel, über deren Thätigkeit in dem zu Ende gegangenen Vereinsjahre ich die Ehre habe, Ihnen, meine Herren, in kurzgefaßter Uebersicht Rechenschaft abzulegen, fand in diesem Zeitraume Gelegenheit, in den verschiedenen Richtungen ihres statutenmäßigen Geschäftskreises zu wirken. So sehr sie darauf bedacht war, aus eigenem Antriebe die auf die gedeihliche Entfaltung unseres Handels Bezug nehmenden Erscheinungen zu prüfen, und praktische, bleibende Folgen daraus abzuleiten, so liegt es doch in der Eigenthümlichkeit ihrer Aufgabe, wie dieses bereits im vorjährigen Rechenschafts-Berichte umständlicher auseinander gesetzt worden, daß sie ihre Thätigkeit zunächst auf Gegenstände richtet, über welche von ihr eine Begutachtung und Berathung durch äußere Anlässe abgefordert wird. Neben diesen beiden Hauptrichtungen, welche vielfach in einander greifen und sich gegenseitig ergänzen, liegt der Handels-Abtheilung noch ob, ihre Aufmerksamkeit auf mancherlei Gegenstände zu richten, welche einer vorläufigen Erörterung bedürfen, ehe es sich herausstellt, ob sie einer ferneren Berathung zu unterziehen und weiter zu verfolgen seien; ob sie zur bloßen Kenntnißnahme, vorbehaltlich ihrer künftigen Benützung, sich eignen, oder ob sich von ihrer weiteren Behandlung kein entsprechendes Ergebniß erwarten lasse. Diese letzte Kathegorie von Gegenständen nimmt bei der Menge der der

Abtheilung zukommenden Notizen ihre Zeit vielfach in Anspruch, ohne daß sie, wenigstens für die Gegenwart, sich zu solchen Resultaten gestalten, welche sie eigneten, Ihnen, meine Herren, umständlich vorgeführt zu werden.

Unter den von der hohen Landesregierung abgeforderten Gutachten bezog sich eines auf das an die Staatsverwaltung von den Betheiligten gestellte Gesuch, in Betreff der Herabsetzung des Zolles für Kupfervitriol im Zwischenverkehre mit Ungarn. Im Interesse der Gewerbe, welche dieses Produkt verwenden, wurde das entsprechende Gutachten an die hohe Landesregierung erstattet.

In einem anderen Gutachten wurden die Mittel und Wege angedeutet, wie die vor wenigen Tagen eröffnete große Industrie-Ausstellung zu Paris, für unseren Gewerbsfleiß am zweckmäßigsten benützt, und von der dießfalls ausgesprochenen dankenswerthen Bereitwilligkeit des k. k. General-Consuls daselbst, Freiherrn von Rothschild, der geeignetste Gebrauch gemacht werden könne. Es wurde die Aufmerksamkeit des genannten Herrn General-Consuls auf jene Gewerbszweige gerichtet, welche bei uns in gedeihlicher Entwicklung begriffen, am meisten in der Lage sind, die Fortschritte der französischen Industrie sich eigen zu machen, und für ihren Betrieb nutzbar anzuwenden. Eben so wurde den Mitgliedern unseres Vereines der Vortheil zugewendet, daß sie im Falle, als sie sich zu jener Ausstellung begeben wollten, auf ihr Begehren von dem Herrn Vorsteher desselben, dem k. k. General-Consul in Paris, empfohlen wurden, — eine Begünstigung, welche bereits mehrfach in Anspruch genommen worden ist.

Der belangreichste Gegenstand, worüber ein Gutachten von der hohen Landesregierung abgefordert wurde, betraf die Lage der inländischen Maschinen-Flachsspinnereien, mit Beziehung uaf die Conkurrenz des auswärtigen Maschinengarnes mit ihrem Erzeugnisse. Obgleich die Abtheilung bereits in früherer Zeit, aus eigenem Antriebe, eifrige Nachforschungen über den Zustand der inländischen Leinenfabrikation und des bezüglichen Handels gepflogen, hierdurch aber sich in den Besitz mehrfacher Notizen

über diesen Betriebszweig gesetzt hatte, so erachtete sie doch, in Erwägung der Wichtigkeit des Gegenstandes, für nothwendig, umfassende Erkundigungen einzuleiten, um die Lage dieses Industriezweiges eindringend und vollständig darlegen zu können. Sie lud demnach die Direktoren der großartigsten, im Bereiche des Wiener Marktes gelegenen Maschinenspinnereien, jener von Pottendorf und Schönberg, dann, um auch die anderweitigen Beziehungen aufzufassen, Weber, Fabrikanten und Handelsleute, welche sich mit der Erzeugung und dem Vertriebe von Leinenwaaren beschäftigen, zur Theilnahme an ihren Berathungen ein, und unterlegte ihr dießfälliges, im Interesse dieses vaterländischen Industriezweiges erschöpfend abgefaßtes, mit allen die Sachlage aufhellenden Belegen versehenes Gutachten, der hohen Landesstelle.

Die bei diesem Anlasse neuerlich gepflogenen Nachforschungen stellten als das Hauptgebrechen, welches einer angemessenen Entwicklung unserer Leinen-Industrie entgegensteht, die minder vollkommene, hinter anderen Ländern zurückbleibende Beschaffenheit des Flachsanbaues, namentlich aber der Bereitung desselben bei dem Rösten und Brechen, heraus. Es wurde erkannt, daß die zweckmäßigste Aufmunterung zur Verbesserung des Flachsbaues, so wie zum Gedeihen der Spinnereien, in der Bildung von Unternehmungs-Gesellschaften liege, welche von den Producenten den rohen Flachs aufkaufen, ihn in eigenen Anstalten der ferneren Bereitung unterziehen, und an die Spinner absetzen. Ueber die Frage, ob die Anregung zur Bildung dieser Gesellschaften von dem landwirthschaftlichen oder von dem gewerblichen Standpunkte aus zu erfolgen habe, hat eine Correspondenz mit der hiesigen k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft stattgefunden, deren weiterer Erfolg Ihnen, meine Herren, im Verlaufe der Zeit von der Abtheilung für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe gemeldet werden wird.

Im vorigen Jahre wurde das Vorhaben der Triester Börsedeputation, Agenten nach Ostindien und den in dieser Richtung gelegenen Ländern, behufs der Erforschung der dortigen Handelslage und der Betheiligung der österreichischen Industrie an dem Verkehre mit denselben, abzusenden, zu Ihrer Kenntniß gebracht.

Diese Mission ist bereits in Ausführung begriffen, ein erster aus Cairo gestellter Bericht derselben wurde von der gedachten Börsedeputation unserem Vereine eingesendet, und von der Abtheilung für den Handel die Einleitung getroffen, daß der Inhalt desselben, so weit er die Interessen unserer Industriellen betrifft, denselben mitgetheilt, auch jene weiteren Nachweisungen, die zu einer vollständigen Benützung desselben dienen, von Triest eingeholt werden.

Dem Vereine war ein Vorschlag über die Errichtung einer Discontobank für die mittlere Classe der Handelsleute und Manufakturisten in Wien, mit einem Capitale von acht Millionen Gulden C. M, gemacht worden. Die Abtheilung für den Handel unterzog denselben einer gründlichen Erörterung, welche zu der Ueberzeugung führte, daß dieses Unternehmen die Bedingungen eines gedeihlichen Erfolges nicht an sich trage, und der nied. öst. Gewerb-Verein sich, um möglichen Täuschungen vorzubeugen, enthalten müsse, dasselbe mit seinem Beitritte, oder auch nur mit seiner Empfehlung, zu unterstützen, und dieser Antrag hatte sich Ihrer vollen Beistimmung, meine Herren, zu erfreuen.

Die Erfahrung, daß es den die kaufmännische oder gewerbliche Laufbahn betretenden jungen Leuten noch häufig an der erforderlichen Vorbildung gebreche, um sich in dem Stande ihrer Wahl mit Nutzen verwenden und weiter ausbilden zu können, veranlaßte die Abtheilung für den Handel, die Vortheile in nähere Erwägung zu ziehen, welche die Errichtung unentgeltlicher Sonntagsschulen für die Unterweisung mittelloser, einer gründlichen Kenntniß in ihrem Fache entbehrender Handelslehrlinge, und anderer der Handelskenntnisse bedürftigen Gewerbetreibenden verspräche. Schon bestehen ähnliche wohlthätige Einrichtungen für die Lehrlinge und Arbeiter bei einigen Gewerbszweigen, nirgends aber erscheinen sie empfehlenswerther, als bei dem Handelsstande. Da jedoch für bemittelte Candidaten des Kaufmannsstandes eine solche Privatanstalt bereits in Wirksamkeit ist, und der bürgerliche Handelsstand, dem Vernehmen nach, diesem Gegenstande ebenfalls seine vorbereitende Fürsorge zugewendet hat, so müssen die dießfälligen Einleitungen, im

Zusammenhange mit demjenigen, was für ähnliche Zwecke bereits im Allgemeinen geleistet wird, oder in einem besonderen Kreise seiner Verwirklichung entgegen geht, erfolgen. Die Abtheilung glaubt Ihrer Zustimmung, meine Herren, im Vorhinein gewiß zu seyn, wenn sie sich damit beschäftiget, die Mittel zu berathen, wie im Einklange mit den bestehenden Gesetzen und mit der wohlwollenden väterlichen Absicht, welche diesen Gesetzen zum Grunde liegt, jene Lehrlinge, die keine oder nur eine ungenügende Vorbildung für ihren Stand erhalten haben, in die Lage zu versetzen seien, das Versäumte nachzuholen, und sich zu kundigen, gebildeten und rechtschaffenen Geschäftsmännern heran zu bilden. Noch ist die Erreichung dieses Zweckes nicht nahe gelegt, aber die bezüglichen Anträge zu stellen, wird sich die Abtheilung mit Eifer angelegen seyn lassen.

Auch in dem eben abgelaufenen Vereinsjahre kam die Abtheilung in die erfreuliche Lage, vielfache Belehrung und Erkundigung aus den zahlreichen Dokumenten zu ziehen, welche das hohe Hofkammer-Präsidium, in unausgesetzter Fürsorge die Interessen unserer Industrie beschützend, von den k. k. Consularbehörden und Agenten im Auslande erhalten, und dem Vereine zur Benützung zugemittelt hat. Vor allem aber muß die Abtheilung die hohe Wichtigkeit der Mittheilung jener officiellen Zusammenstellungen anerkennen, welche das hohe Hofkammer-Präsidium über die Bewegung des österreichischen Ein- und Ausfuhrhandels in dem Jahrzehende 1831 — 1840, dann in dem Jahre 1841, veranlaßt, und wovon dem Vereine ein Exemplar zugemittelt wurde. Schon im vorigen Jahre hatte sich der Verein einer gleichen Mittheilung, bezüglich des Jahres 1840, zu erfreuen; schon damals wurde darauf hingedeutet, welche wesentliche Behelfe diese Ausweise dem Geschäftsmanne zur Beurtheilung der Verhältnisse seines Gewerbzweiges darbieten. Das einstimmige Urtheil aller Geschäftskundigen hat diese Andeutungen bekräftiget, und es mag daraus die Folgerung auf den noch höheren Werth abgeleitet werden, welchen die bereits mehr als ein Jahrzehend umfassende Darstellung des österreichischen Handels für alle dabei Betheiligten bewahrt. Diese Ausweise werden in der

Vereinskanzlei zur allgemeinen Benützung offen gehalten, und die Abtheilung empfiehlt Ihnen, meine Herren, mit voller Ueberzeugung die Einsicht und den Gebrauch dieser, vielfache Belehrung darbietenden Zusammenstellungen.

Die Abtheilung erlitt im Laufe dieses Jahres einen bedauernswerthen Verlust durch den Tod des Herrn Hermann Leitenberger, welcher seit ihrer Entstehung derselben angehörte, und der durch seine vielfältigen, eifrigen Bemühungen einen erfolgreichen Antheil an ihren Leistungen nahm.

Möge diese flüchtige Uebersicht der Leistungen der Abtheilung für den Handel genügen, um in Ihnen, meine Herren, die Ueberzeugung zu begründen, daß dieselbe es sich angelegen seyn ließ, dem Zwecke ihrer Berufung zu entsprechen, und das von Ihnen in sie gesetzte Vertrauen zu rechtfertigen!

Bericht des Secretärs der Abtheilung für gewerbliche Zeichnung,

Herrn Carl Roesner,

k. k. akademischer Professor.

Seit der Organisation des nied. öst. Gewerb-Vereines bestand bis vor wenigen Monaten bei demselben die Abtheilung für schöne Künste, deren Wirksamkeit aber durch die von Ihnen für nothwendig erachtete Gründung einer Abtheilung für Manufaktur-Zeichnung, einer Abtheilung für Baukunst, und einer permanenten Commission der Architekten und Ingenieurs, so sehr geschmälert wurde, daß wegen der unbedeutenden Gegenstände, welche dieser Abtheilung zur Behandlung zukamen, derselben nothwendig ein weiteres Feld für Beschäftigung angewiesen werden mußte.

Dieses öffnete sich durch die Errichtung der Copir-Anstalt, zu deren Constituirung eine Commission aus Mitgliedern der Abtheilung für schöne Künste zusammengesetzt wurde, welche diesen Gegenstand in Verhandlung nahm, und Ihre Genehmigung über die für nothwendig erkannten Vorschläge und die damit verbundenen Auslagen einholte.

In Erwägung, daß die Mitglieder der letztgenannten Abtheilung berufen seien, die Leitung der Copir-Anstalt zu übernehmen, wurde beschlossen, den Namen dieser Abtheilung in den »für gewerbliche Zeichnung« umzuändern. So traten die Mitglieder derselben unter dieser Firma am 20. December 1843 das erste Mal zusammen, und ich habe somit die Ehre, in ihrem Namen Bericht von den zeitherigen Verhandlungen zu erstatten.

Zuerst lag die Beurtheilung von 78 Vorlegeblättern des Herrn Ignaz Löbl, Inhaber einer Manufaktur-Zeichenschule für Posamentirer, in Wien, vor.

In Folge des vom Vereins-Mitgliede Herrn Joseph Moser in der General-Versammlung am 4. December 1848 gestellten Antrages wegen Vereinigung eines Wagenbau-Zeichen-Unterrichtes mit der Copir-Anstalt, fand eine Berathung Statt, wie dieser allerdings wichtige Vorschlag zu effektuiren sei, ohne der schon bedeutend in Anspruch genommenen Vereinskasse für die Errichtung der Copir-Anstalt weitere Auslagen aufzuerlegen.

Zu diesem Behufe traten die Innungen für Wagenbau am 2. Februar unter dem Vorsitze unseres hochverehrten Herrn Vereins-Vorstehers zusammen, votirten eine Subskription zur Bestreitung eines besonderen Zeichenlehrers für diesen Zweck in der Copir-Anstalt, und sprachen dringlich den Wunsch aus für Eröffnung derselben an Sonntagen, weil sonst aus dem Unternehmen nicht der erwartete Nutzen erspriesse.

Von Seite des Vereines wurde dagegen die Benützung des Lokales und jener Werke zugesagt, welche in das Fach einschlagen. Ueber das Ergebniß der eingeleiteten Verhandlungen wird Ihnen Bericht erstattet werden.

Der zweite Vorsteher der Copir-Anstalt, Herr Franz Feldt, Correktor an der kais. Akademie der vereinigten bildenden Künste, erklärte schriftlich, daß ihm die Erfüllung der bei der Akademie und bei der Copir-Anstalt übernommenen Obliegenheiten zu anstrengend sei, um beiden gleichzeitig nach Wunsche nachzukommen, er sich daher genöthiget sehe, sein Abtreten von letzterer anzeigen zu müssen. Die Abtheilung willfahrte mit Bedauern über den Verlust eines so fähigen Mannes dem Wunsche des Herrn Correktors, und wendete sich an Herrn Wilhelm Westmann, Architekt und k. k. Dikasterial-Gebäude-Inspektor, der diese Stelle mit großer Bereitwilligkeit übernahm, und bald nach seinem Eintritte der Abtheilung einen geschickt abgefaßten Vorschlag für die Erweiterung der Wirksamkeit der Copir-Anstalt vorlegte, dessen wesentlicher Inhalt dahin geht: »Aus den bei der Copir-Anstalt bestehenden Werken, mit Benützung anderweitiger Hilfsquellen und seiner eigenen vielseitigen Erfahrungen im praktischen Bauwesen, eine Reihe von Vorlegeblättern zur

Bericht des Secretärs der Abtheilung für gewerbliche Zeichnung,

Herrn Carl Roesner,
k. k. akademischer Professor.

Seit der Organisation des nied. öst. Gewerb-Vereines bestand bis vor wenigen Monaten bei demselben die Abtheilung für schöne Künste, deren Wirksamkeit aber durch die von Ihnen für nothwendig erachtete Gründung einer Abtheilung für Manufaktur-Zeichnung, einer Abtheilung für Baukunst, und einer permanenten Commission der Architekten und Ingenieurs, so sehr geschmälert wurde, daß wegen der unbedeutenden Gegenstände, welche dieser Abtheilung zur Behandlung zukamen, derselben nothwendig ein weiteres Feld für Beschäftigung angewiesen werden mußte.

Dieses öffnete sich durch die Errichtung der Copir-Anstalt, zu deren Constituirung eine Commission aus Mitgliedern der Abtheilung für schöne Künste zusammengesetzt wurde, welche diesen Gegenstand in Verhandlung nahm, und Ihre Genehmigung über die für nothwendig erkannten Vorschläge und die damit verbundenen Auslagen einholte.

In Erwägung, daß die Mitglieder der letztgenannten Abtheilung berufen seien, die Leitung der Copir-Anstalt zu übernehmen, wurde beschlossen, den Namen dieser Abtheilung in den »für gewerbliche Zeichnung« umzuändern. So traten die Mitglieder derselben unter dieser Firma am 20. December 1843 das erste Mal zusammen, und ich habe somit die Ehre, in ihrem Namen Bericht von den zeitherigen Verhandlungen zu erstatten.

Zuerst lag die Beurtheilung von 78 Vorlegeblättern des Herrn Ignaz Löbl, Inhaber einer Manufaktur-Zeichenschule für Posamentirer, in Wien, vor.

In Folge des vom Vereins-Mitgliede Herrn Joseph Moser in der General-Versammlung am 4. December 1843 gestellten Antrages wegen Vereinigung eines Wagenbau-Zeichen-Unterrichtes mit der Copir-Anstalt, fand eiue Berathung Statt, wie dieser allerdings wichtige Vorschlag zu effektuiren sei, ohne der schon bedeutend in Anspruch genommenen Vereinskasse für die Errichtung der Copir-Anstalt weitere Auslagen aufzuerlegen.

Zu diesem Behufe traten die Innungen für Wagenbau am 2. Februar unter dem Vorsitze unseres hochverehrten Herrn Vereins-Vorstehers zusammen, votirten eine Subskription zur Bestreitung eines besonderen Zeichenlehrers für diesen Zweck in der Copir-Anstalt, und sprachen dringlich den Wunsch aus für Eröffnung derselben an Sonntagen, weil sonst aus dem Unternehmen nicht der erwartete Nutzen ersprieße.

Von Seite des Vereines wurde dagegen die Benützung des Lokales und jener Werke zugesagt, welche in das Fach einschlagen. Ueber das Ergebniß der eingeleiteten Verhandlungen wird Ihnen Bericht erstattet werden.

Der zweite Vorsteher der Copir-Anstalt, Herr Franz Feldt, Correktor an der kais. Akademie der vereinigten bildenden Künste, erklärte schriftlich, daß ihm die Erfüllung der bei der Akademie und bei der Copir-Anstalt übernommenen Obliegenheiten zu anstrengend sei, um beiden gleichzeitig nach Wunsche nachzukommen, er sich daher genöthiget sehe, sein Abtreten von letzterer anzeigen zu müssen. Die Abtheilung willfahrte mit Bedauern über den Verlust eines so fähigen Mannes dem Wunsche des Herrn Correktors, und wendete sich an Herrn Wilhelm Westmann, Architekt und k. k. Dikasterial-Gebäude-Inspektor, der diese Stelle mit großer Bereitwilligkeit übernahm, und bald nach seinem Eintritte der Abtheilung einen geschickt abgefaßten Vorschlag für die Erweiterung der Wirksamkeit der Copir-Anstalt vorlegte, dessen wesentlicher Inhalt dahin geht: »Aus den bei der Copir-Anstalt bestehenden Werken, mit Benützung anderweitiger Hilfsquellen und seiner eigenen vielseitigen Erfahrungen im praktischen Bauwesen, eine Reihe von Vorlegeblättern zur

lehrreichen Benützung aller jener Gewerbe-Meisterrechts-Candidaten zusammen zu stellen, welche zum vollkommenen Betriebe ihrer Gewerbe der Fertigkeit im Zeichnen unerläßlich bedürfen.«

Herr Westmann stellte weiters den Antrag, in einer kurz gefaßten Druckschrift diese Intension des n. ö. Gewerb-Vereines niederzulegen, und in vielen Exemplaren, besonders an alle betreffenden Herren Gewerbe-Vorsteher, welche zu einer der nächsten Sitzungen der Abtheilung einzuladen wären, auszutheilen, worüber Ihnen, verehrte Herren, seiner Zeit Bericht erstattet wird.

Einstweilen wurde der Sache heute nur erwähnt, um Ihnen bekannt zu geben, mit welchem regen Eifer Herr Westmann sein übernommenes Amt angetreten hat; denn in diesem seinen Plane, dessen Vollführung ihn selbst auf eine außerordentliche Weise durch Thätigkeit in Anspruch nimmt, liegt schon die Bürgschaft für die eifrige Widmung seiner großen Leistungsfähigkeit zur Zeichnungsbildung unter der gewerbetreibenden Classe, welche für den industriösen Aufschwung immer die wichtigste Grundlage bleibt, — und zur Ehre des nied. öst. Gewerb-Vereines in diesem speciellen Theile seiner vielverzweigten großen Wirksamkeit.

Zur Effektuirung von Herrn Westmann's Vorschlag stellt sich auch die Nothwendigkeit, die Copir-Anstalt an Sonntagen offen zu halten, unabweislich heraus, sonst blieben Gesellen und Lehrlinge von diesem höchst wichtigen Bildungseinflusse fast ausgeschlossen, und die durch Errichtung der Anstalt so schön gepflanzten Triebe würden nie zu voller Blüte reifen.

Die Abtheilung wird Ihnen, verehrte Herren, demnächst einen Vorschlag vorlegen, sich dießfalls an die hohe Staatsverwaltung zu wenden, um unter den bestehenden Vorschriften die Erlaubniß zur Offenhaltung der Copir-Anstalt an Sonntagen, einzuholen.

Die Anstalt erfreut sich durch die sehr dankenswerthen Bemühungen des Herrn Hofbaurathes Sprenger, während seiner

Anwesenheit in Paris, durch Auswahl von geschmackvollen plastischen Vorlagen ornamentaler Art, bereits des Besitzes derselben, und ist jetzt durch die dem n. ö. Gewerb-Vereine gehörenden Werke und Handzeichnungen, durch mancherlei schätzbare Geschenke der Art, und durch die kürzlich dazu gekommenen plastischen Modelle, so vortrefflich ausgestattet, der Zeichensaal durch Aufstellung von einzelnen Gegenständen aller Art an dessen Wänden, so interessant, daß die Anstalt in diesem Augenblicke durch eine bessere kaum überboten werden dürfte.

Durch die Wahl unserer beiden Herren Vorsteher ist die wirksamste Führung derselben gesichert, und obwohl die Frequenz Anfangs nur sehr spärlich stattfand, so zeigt sich doch allmälig eine lebhaftere Theilnahme, und unter den bisherigen Praktikanten erweisen sich einige als wirklich recht befähigt.

Kommt nun dazu, daß nach den geschlossenen Verhandlungen mit den Wagenbau-Innungen, und der Veröffentlichung des nach Herrn Westmann's Antrag erweiterten Wirkungskreises, die Zahl der Praktikanten, wie leicht vorauszusehen, bedeutend zunimmt, so dürfte der Zeichensaal von Lernbegierigen wohl bald gefüllt seyn.

Die Ursache der bisherigen minder lebhaften Frequenz mag in dem Umstande liegen, daß alle Unternehmungen der Art nicht gleich allgemein von dem richtigen Gesichtspunkte aufgefaßt werden, und unklare Ansichten zu bekämpfen haben.

Die Abtheilung kann nicht übergehen, unserem verehrten Mitgliede, Herrn Müller, k. k. priv. Kunsthändler, für seine geleisteten Dienste als früherer Secretär derselben, welche Stelle Herr Müller nach Ablauf der statutenmäßigen Frist mit bestimmter Ablehnung neuerlicher Wahl niederlegte, ihren freundlichsten Dank abzustatten.

Mit wirklichem Bedauern blickt die Abtheilung auf die Anzeigen des Austrittes aus derselben von Seite des Herrn Grafen v. Fries und des Herrn k. k. Hofrathes v. Habermann, welchen verehrten Herren die Theilnahme an den Sitzungen in dem von der inneren Stadt entfernten Lokale

der Copir-Anstalt, bei anderweitig wichtigen Beschäftigungen, zu zeitraubend ist; die Abtheilung erbat sich jedoch in einzelnen wichtigeren Fällen deren geneigte Mitwirkung.

Unser geschätztes Mitglied, Herr F. A. Bernard, brachte in einer der letzten Sitzungen zur Sprache, daß er es für ein dringendes Bedürfniß halte, bei der Copir-Anstalt auch den Unterricht des Uebersetzens der Zeichnungen in die Carta rigata aufgenommen zu sehen. Der erste Vorsteher der Copir-Anstalt, Herr Schottner, versicherte die Abtheilung, daß die allgemeine Frage nach diesem Unterrichtszweige vorherrschend sei. Die Abtheilung, welche die Sache als sehr wichtig erkennt, kam darüber noch zu keinem definitiven Beschlusse, weil der Copir-Anstalt die künstlerische Ausbildung als eigentliche Tendenz zum Grunde liegt, während das Uebersetzen in die Carta rigata eine mehr mechanische Beschäftigung ist, die, mit der praktischen Kenntniß des Webestuhles im genauesten Zusammenhange stehend, eines tüchtigen Werkführers zur Anleitung in dieser Art Zeichnung bedarf. Vielleicht dürfte dieß Gelegenheit geben, einen früher von vielen Industriellen gefaßten Plan, eine eigene solche Schule zu errichten, wieder zur Sprache und Ausführung zu bringen. Sobald jedoch die heute besprochenen Anträge der Herren Moser und Westmann in's Leben getreten sind, behält sich die Abtheilung vor, der Bemerkung Herrn Bernard's ihre volle Aufmerksamkeit zuzuwenden, denn da sich der nied. öst. Gewerb-Verein durch die Gründung der Copir-Anstalt seinem ausgesteckten Ziele, durch Beförderung des Aufschwunges der guten Geschmacksrichtung und verbreitete Erweckung des Sinnes für schöne Formen, mächtig nähert, so soll bei dieser Anstalt nichts unberücksichtiget bleiben, was irgend dem Gedeihen vaterländischer Industrie förderlich seyn kann, — bei einer Anstalt, die jetzt in der erfreulichen Lage ist, die graphische Vor- und Ausbildung für alle Manufakturzweige, wie Druck und Weberei, nebst allen durch plastische Produktionen sich darstellenden Gewerbsleistungen, in gründlichster Weise zu geben.

Die Abtheilung behält das Versprechen, welches sie gegenüber dem Vereine und mit dessen Zustimmung eingegangen ist, die bestehenden neunzehn Privat-Sonntags-Zeichenschulen Wien's mit neuen Vorlegeblättern zu versehen, unverrückt im Auge, und sieht in der Entwicklung der Anstalt die Gewährschaft zur Erfüllung dieses Vorhabens.

Bericht des Secretär-Stellvertreters der Abtheilung für Baukunst,

Herrn Adalbert Schmid,
Inspektor der k. k. Staats-Eisenbahnen.

Die Abtheilung für Baukunst und ihre aus Architekten und Ingenieurs zusammengesetzte permanente Commission, haben mich mit dem Auftrage beehrt, Ihnen, geehrte Herren, in einem kurzen Umrisse einen Ueberblick jener Gegenstände zu geben, welche von diesen Organen während des letztverflossenen Jahres erörtert und berathen wurden, und von welchen mehrere theils durch Bericht-Erstattungen, theils durch die Tagesordnung bereits erlediget sind, während andere der Erledigung noch bedürfen.

In dem Berichte, welcher Ihnen in der General-Versammlung des Monats Mai 1843 erstattet wurde, waren unter Anderem mehrere Gegenstände aufgezählt, welche bis dahin keine vollständige Erledigung erhalten hatten, daher einen weiteren Verfolg der Verhandlungen forderten. Darunter gehören:

1. Die Anwendung gerifften Eisenbleche zu Bedachungen, wobei hölzerne Dachstühle ganz in Ersparung kommen können.

Die Resultate der Prüfung dieses Bedachungs-Systemes sind Ihnen mittlerweile durch den dießfälligen Bericht zur Kenntniß gekommen, woraus Sie entnommen haben, daß durch die Anwendung dieses Systemes in vielen Fällen wesentliche Vortheile erreicht werden können, und daß der Ausführung in Bezug auf die im Inlande zu bewerkstelligende Erzeugung der hiezu erforderlichen eigens geformten Bleche, nicht der geringste Anstand entgegen steht.

Die Abtheilung hegt die Hoffnung, daß sie dem Vereine

in nicht gar langer Frist mehrere nach diesem Systeme gedeckte Objekte wird namhaft machen können, indem dieser Gegenstand von vielen Bautechnikern und Bauherren mit großem Interesse aufgefaßt wurde.

2. Die Erforschung der in Bezug auf Baukosten und Brennmaterials-Ersparung zweckmäßigsten Anordnungen für große Feuerungs-Anlagen.

Der Verein genehmigte dießfalls eine Preisausschreibung, welche bereits veröffentlicht wurde.

Die Abtheilungs-Mitglieder verabsäumen nicht, vorkommende Gelegenheiten zu benützen, über diesen höchst wichtigen Gegenstand fortwährend Daten zu sammeln, um bei der Beurtheilung der zu erwartenden Preis-Bewerbungs-Elaborate hilfreich mitwirken zu können.

3. Die Erzeugung eines dem englischen Roman-Cemente in seinen Eigenschaften gleichkommenden Baumateriales aus im Inlande vorhandenen Stoffen.

Sie haben auch bezüglich dieses Gegenstandes die Ausschreibung eines Preises genehmiget, welche ebenfalls bereits veröffentlicht wurde. Durch einen in der letzten December-General-Versammlung erstatteten Bericht sind Sie unterrichtet, daß im Laufe des verflossenen Jahres die Abtheilung verschiedene eingelangte Proben von hydraulischen Cementen und Kalken untersuchte, und es sind auch jetzt noch mehrere dießfällige Untersuchungen im Zuge.

4. Die Erforschung und Veröffentlichung der in der österreichischen Monarchie bestehenden mittelalterlichen Baudenkmäler.

Einer aus dem Schooße der Abtheilung zusammengesetzten besonderen Commission wurde die Aufgabe gestellt, die Mittel und Wege aufzusuchen, wodurch es möglich wird, die reichen Schätze der Kunst und Wissenschaft auf heimathlichem Boden mit günstigem Erfolge auszubeuten, und jene Bauwerke, welche wegen ihrer Schönheit oder Eigenthümlichkeit der Form und des Materials, oder wegen des Werthes ihrer Ausführung ein hohes Interesse darbieten, der Vergessenheit zu entziehen, und der Gegenwart und Zukunft näher bekannt zu machen.

Ueber einen Antrag dieser besonderen Commission haben es sämmtliche Mitglieder der Abtheilung für Baukunst und ihrer permanenten Commission unternommen, auf ihre Kosten eine Probearbeit auszuführen und zu veröffentlichen, um hierdurch in die Lage zu kommen, für weitere Schlußfassungen gründliche Anhaltspunkte zu erlangen, und es ist zu erwarten, daß im Verlaufe des nächsten Jahres dem Vereine ein gründlich motivirter Antrag zur weiteren Realisirung des Vorhabens gestellt werden könne.

Die während des letztverflossenen Jahres in Verhandlung genommenen Gegenstände sind folgende:

1. Die von dem Vereins-Mitgliede Herrn Leopold Eder jun. in Stein, angesuchte Begutachtung des von ihm erfundenen, aus inländischen Produkten erzeugten sogenannten künstlichen Asphaltes.

Eine aus Mitgliedern der Abtheilung zusammengesetzte besondere Commission war mit der Untersuchung über die praktische Anwendbarkeit dieser asphaltähnlichen Masse beauftragt, während dem die Abtheilung für Chemie die chemischen Eigenschaften erforschte.

Der Verein wird in der nächsten Monatsversammlung von dem Resultate der Prüfung durch einen ausführlichen Bericht in Kenntniß gesetzt werden.

2. Die von dem Freiherrn v. Rothschild angesuchte Begutachtung der in Dalmatien in der Nähe von Sebenico erzeugten Dach- und Mauerziegel, und eines eben daselbst vorkommenden Kalkes.

Diese Materialien wurden von der Abtheilung für Baukunst gemeinschaftlich mit der Abtheilung für Chemie untersucht, und es ist darüber ein theilweise nicht ungünstiges Urtheil abgegeben worden.

3. Die von dem Herrn Rauchfangkehrermeister Haasmann angesuchte Begutachtung seines Apparates zum Reinigen enger Schornsteine.

Die zur Prüfung dieses Gegenstandes aus Mitgliedern der Abtheilung gebildete Commission hat sich dahin ausgesprochen,

daß sie in der Anwendung dieses Apparates gegen das bisher zum Reinigen enger Rauchfänge angewendete Verfahren, keinen Vortheil erblicke.

4. Die von der hohen k. k. nied. öst. Landes-Regierung dem Vereine übertragene Prüfung des von dem Herrn Architekten Totain in Paris, erfundenen Schutzmittels gegen die Feuchtigkeit der Mauern.

Nachdem sich ohne praktische Versuche über diesen Gegenstand kein begründetes Gutachten abgeben läßt, so ist durch die Abtheilung für Chemie eine größere Menge dieses Schutzmittels bereitet, und sodann durch die Abtheilung für Baukunst auf verschiedene feuchte Gebäude in Anwendung gebracht worden. Die Abtheilung wird diesen Gegenstand auf Grundlage der zu erlangenden Erfahrungen zeitgemäß erledigen.

5. Die von dem hohen Hofkammer-Präsidio mitgetheilte, von dem General-Consul in Paris, Freiherrn von Rothschild, eingesendete Zeichnung und Beschreibung des in Nord-Amerika angewendeten Brückenbau-Systemes des Ingenieurs Town.

Die Abtheilung erstattete ihre dießfällige gutächtliche Aeußerung auf Grund der Ihnen bereits bekannt gegebenen gründlichen Erörterungen, über die in Amerika angewendeten drei verschiedenen Systeme bei'm Baue hölzerner Brücken, unter welchen das in Rede stehende System das ältere ist, und in Amerika in Folge der dießfalls gemachten Erfahrungen bereits wieder gänzlich verlassen würde, während das neuere How'sche System in Anwendung steht.

6. Die von dem Herrn Ingenieur Czesch angesuchte Begutachtung seiner Erfindung, bei Erdarbeiten mittelst eines von Pferden gezogenen Pfluges die abzugrabende Erde aufzuheben, und zugleich auf die zur Verführung bestimmten Karren aufzuladen.

Eine aus Mitgliedern der Abtheilungen für Baukunst, für Mechanik und für Naturgeschichte, landwirthliche und Montangewerbe zusammengesetzte Commission, konnte sich von den angeblichen Vortheilen dieses Systemes keine genügende Ueberzeugung verschaffen.

7. Die Mittheilung des Herrn J. L. Weiß aus Paris, über einige dort gemachte Erfindungen, worunter für die Abtheilung für Baukunst hauptsächlich die Erzeugung und Verwendung hohler Ziegel aus Gyps, zum schnellen Abtheilen der Wohnungen statt der Breterwände, von Interesse war.

Die Abtheilung fand es angemessen, die Industriellen auf diese Erfindung aufmerksam zu machen, indem sie in manchen Fällen Vortheile zu gewähren verspricht.

8. Die Eingabe des Vereins-Mitgliedes Herrn Heger, zur Begutachtung seines aufgestellten Dachstuhl-Berechnungs-Systemes, durch welches die Berechnung des Holzbedarfes, ohne Anwendung der Verzeichnungsmethode, wesentlich erleichtert werden soll.

Das Gutachten der Abtheilung ging dahin, daß die angegebene Berechnungs-Methode nicht allgemein anwendbar sei, und daß sie vor der gewöhnlichen Verzeichnungsmethode keinen besonderen Vorzug verdiene.

9. Die Mittheilung des Herrn Dr. Roth aus Paris, über die Anwendung von Gasleitungsröhren aus Eisenblech.

Nachdem das Vereins-Mitglied Herr Sprenger eine Reise nach Paris unternahm, so wurde derselbe ersucht, dießfalls an Ort und Stelle nähere Erkundigungen einzuholen, und das Resultat derselben ist Ihnen bereits durch einen Bericht mitgetheilt worden.

10. Ein Schreiben des Herrn General-Consuls in Hamburg, de Pretis, in welchem der Verein angegangen wird, die über die Anlage eines Entwässerungs-Systemes in Hamburg vorherrschenden verschiedenen Meinungen einer Beurtheilung zu unterziehen.

Obwohl dieser Gegenstand eine das ganze Projekt in seinem Detail umfassende Beurtheilung nicht zuließ, so enthielten die mitgetheilten Pläne und Beschreibungen doch so viele Anhaltspunkte, daß mehrere der wesentlichsten Fragen gründlich beleuchtet werden konnten, daher ist auch über diesen Gegenstand dem Verlangen gemäß ein motivirtes Gutachten abgegeben worden.

11. Der Antrag des Vereins-Mitgliedes Herrn Professors Roesner, wegen Wiederaufnahme der Construktionsform der Basilika für Kirchen.

Wie Ihnen bereits in einer Monatsversammlung berichtet worden ist, führten die darüber vorgenommenen Berathungen und Erörterungen zu dem Schlusse, daß es sehr erwünscht wäre, in der Haupt- und Residenzstadt Wien ein derlei Monument der Baukunst ausgeführt zu sehen, und daß daher dieser Gegenstand der Beachtung der hohen k. k. nied. öst. Landesregierung empfohlen wurde.

12. Der Antrag des Vereins-Mitgliedes und Ziegeldeckermeisters Herrn Laurenz Altlechner, zur Prüfung mehrerer von ihm in Ausführung gebrachten Verbesserungen bei Dachdeckungen.

Dieser Gegenstand wurde einer besonderen, aus Mitgliedern der Abtheilung zusammengesetzten Commission zugewiesen, und die Abtheilung wird demnächst in die Lage kommen, darüber Bericht zu erstatten.

13. Der Antrag des Vereins-Mitgliedes Herrn B. W. Ohligs, zur Beurtheilung der in einer von ihm und von Herrn Retter errichteten Fabrik erzeugten Metallbuchstaben.

Die Abtheilung hat die von Herrn Ohligs vorgelegten Metallbuchstaben geprüft, und es wird Ihnen das Gutachten darüber in der nächsten Monatsversammlung bekannt gemacht werden.

14. Eine Aufforderung des Freiherrn v. Siegerist zur Hinwirkung auf die Wiederaufnahme des Kalkbrennens in Hochöfen, mit Anwendung von Steinkohlen zur Feuerung.

Da dem Vereine nicht jene Mittel zu Gebote stehen, welche der Freiherr v. Siegerist zur Erreichung des Zweckes in Vorschlag bringt, und auch der gehoffte günstige Erfolg dieser Unternehmung nicht gesichert zu seyn scheint, so konnte in den gestellten Antrag nicht näher eingegangen werden.

15. Der von dem hohen Hofkammer-Präsidio übermittelte Bericht des Herrn Dr. Roth in Paris, über eine neu erfundene Steinsäge zur Bearbeitung von Werksteinen aus beliebiger Steingattung.

so mehr bedauern läßt, daß der durch diese Conkurse gestiftete Nutzen nicht so allgemeine Würdigung fand, als daß es möglich gewesen wäre, jetzt schon auf eine Fortsetzung derselben anzutragen; der Ausweis über die Gebahrung der Einnahmen und Ausgaben dieses fünften und letzten Conkurses ist in Ihren Händen. Sie ersehen daraus, daß eine Summe von 326 fl. 2 kr. C. M. erübriget wurde, die nach dem Beschlusse der Herren Subskribenten zum Ankaufe von Originalien für die Copir-Anstalt des Vereines verwendet werden soll.

Hiezu gaben die zweimal stattgehabten Verkaufs-Ausstellungen auch schon günstige Gelegenheit. Im August vorigen Jahres wurde von neun Künstlern aus Paris, Mühlhausen, Prag und Wien, eine bedeutende Anzahl von Zeichnungen für die verschiedenen Branchen der Druckerei und Weberei eingesendet, von welchen 91 Stück, im Betrage von mehr als 1500 Frcs., verkauft wurden. Zu der im verflossenen Monate stattgehabten Ausstellung hatten sechs Künstler eine nicht geringe Anzahl von Zeichnungen gesendet, doch wurden hievon leider nur 56 Stücke, im Betrage von 959 Frcs., verkauft, obwohl viel Schönes und Brauchbares von fremden und hiesigen Künstlern zur Auswahl vorlag. Doch hegen wir die Hoffnung, daß Ihr loyaler Beschluß, nur die ersten drei Tage der Ausstellung den Vereins-Mitgliedern ausschließend vorzubehalten, an den folgenden aber jedem Industriellen, ohne Unterschied, die Besichtigung der ausgestellten Zeichnungen zu gestatten, bei den künftigen Ausstellungen recht günstigen Erfolg bringen werde.

In Verbindung mit der Abtheilung für schöne Künste widmete die Abtheilung auch längere Zeit ihre Thätigkeit den Vorarbeiten, welche die Errichtung der Copir-Anstalt nöthig machten. Der Abtheilung für gewerbliche Zeichnung liegt die Leitung derselben jetzt ob, und sie hat Ihnen auch bereits Näheres darüber mitgetheilt.

Die Abtheilung beschloß diesen Zweig ihres Wirkens mit einer Ausstellung sämmtlicher in den früheren Conkursen angekauften Zeichnungen, nebst den nach diesen Vorlagen ausgeführten Arbeiten, in den hierzu bereitwilligst eingeräumten Lokalitäten

des k. k. polytechnischen Institutes. Auffallend zeigten sich hierbei die von Jahr zu Jahr gemachten Fortschritte, und wiederholt gewannen wir die angenehme Ueberzeugung, daß Oesterreichs Industrie reif wäre, sich frei zu machen von dem ängstlichen Copiren ausländischer Musterstücke; daß sie im Stande wäre, selbstständig zu schaffen, wenn ihr durch gute Original-Zeichnungen Gelegenheit geboten wird, dem Geschmacke der Zeit zu folgen, und sich an demselben fortzubilden. Möge es der Abtheilung für gewerbliche Zeichnung, die diesen Theil unseres Wirkens übernommen, gelingen, die Theilnahme der Industriellen und des Publikums neu zu erwecken für dieses so wirksame, leider so schnell wieder verlassene Mittel zur Förderung der Industrie; — möge sie baldigst in der Lage seyn, unser beendetes Wirken neu beginnen zu können!

Die Herausgabe des Handels- und Gewerbe-Schematismus beschäftigte die aus der Abtheilung für Druck und Weberei hervorgegangene Commission noch einen großen Theil des vorigen Jahres. Sie übergab das Resultat ihrer Bemühungen bei'm Beginne dieses Jahres dem öffentlichen Urtheile mit der Hoffnung, daß die Berücksichtigung der großen Schwierigkeiten, die einem solchen Unternehmen entgegenstehen, die etwa noch daran haftenden Mängel entschuldigen werde. Ueber die pekuniären Resultate dieses Unternehmens kann Ihnen erst dann berichtet werden, wenn die Schlußrechnung mit der Buchhandlung, welcher dieses Adressenbuch in Commission übergeben wurde, gepflogen seyn wird.

Die Abtheilung setzte ferner die schon im vorigen Jahre begonnenen praktischen Versuche mit im Inlande erzeugter Weinsteinsäure und sogenannter Marseiller Seife fort, und gelangte schließlich zu so günstigen Resultaten, daß sie heute die Ueberzeugung aussprechen kann, »dem noch im vorigen Jahre gefühlten Bedürfnisse sei durch die eifrigen Bemühungen der betreffenden Industriellen Abhilfe geworden.« Sie übergab die Resultate ihrer praktischen Versuche der Abtheilung für Chemie zur weiteren Begründung und Würdigung, und Sie haben durch dieselbe auch schon die näheren Mittheilungen und hierauf bezüglichen Anträge vernommen.

In Folge des für das nächste Jahr ausgeschriebenen Conkurses für die Erzeugung von Indigo-Carmin im Inlande, wurden der Abtheilung von mehreren Seiten Proben von hier erzeugtem Indigo-Carmin zur Prüfung übergeben, welche theilweise sehr günstige Resultate lieferten, und zur gegründeten Hoffnung berechtigen, daß die Ausschreibung des Preises nicht erfolglos bleiben werde.

Eine zum größten Theile aus Mitgliedern der Abtheilung zusammengesetzte Commission beschäftigte sich mit Beurtheilung der zum Conkurse eingereichten weiß gefärbten Seide, deren nicht günstige Resultate Ihnen ohnehin schon bekannt sind. Durch eine Subskription unter den betreffenden Fabrikanten wurde die Abtheilung in den Stand gesetzt, dem Vereine Vorschläge zur Erneuerung des Conkurses mit erhöhter Prämie zu machen; schon sind für diesen neuen Conkurs gefärbte Proben eingelangt, vorläufig beurtheilt, und zur Bewährung der Haltbarkeit der Farbe im Vereins-Lokale aufbewahrt. Aufmerksam gemacht auf ein in Frankreich besonders schön auf Seide gefärbtes Blau, dehnte die Abtheilung die erwähnte Subskription auch auf diesen Zweck aus, und es gelang ihr durch Beihilfe der genannten Commission, einen Betrag zu erzielen, der eine gleich hohe Prämie als die für die Darstellung von weißer Seide bestimmte, deckt. Der Verein genehmigte die Ausschreibung dieses Conkurses, und schon jetzt ist die mit diesem Gegenstande beschäftigte Commission im Stande, der Leistungen einiger Färber, die sich der Priorität halber bereits angemeldet, lobend erwähnen zu können.

Mit Ende vorigen Jahres war der Schluß des Conkurses für vollkommen gebleichte Baumwollwaare. Eine aus der Abtheilung für Druck und Weberei hervorgegangene Commission, verstärkt durch mehrere Sachverständige, berichtete bereits über die Resultate desselben, und stellte gleichzeitig den Antrag auf Auszeichnung beider Conkurrenten, in Folge dessen Herrn Gustav Rämisch in Hirschberg und Herrn Wenzel Stolle in Warnsdorf, in Böhmen, eine goldene Medaille im Werthe von 25 Dukaten zuerkannt wurde. Der heutigen General-Versammlung liegt es nun ob, die Zuerkennung dieser Prämien zu bestätigen.

Der mangelhafte Zustand, in welchem sich die Baumwollwaarenbleiche in der Provinz Nieder-Oesterreich befindet, bestimmte die Abtheilung, im Einvernehmen mit der betreffenden Commission, dem Vereine die Erneuerung dieser Preisausschreibung vorzuschlagen, an welcher nur die Bleicher der genannten Provinz Theil nehmen sollten. Durch Subskription unter den Weißwaaren- und Kattun-Druckfabrikanten waren wir in den Stand gesetzt, ohne der Casse des Vereines eine neue Last aufzubürden, die Prämie auf den Werth von 500 fl. C. M. zu erhöhen; Sie genehmigten die Ausschreibung dieses Conkurses bereits in der letzten Monatsversammlung, und werden nun ersucht, dieselbe heute zu bestätigen.

Die Abtheilung fand im Laufe des Jahres Gelegenheit, Ihre Aufmerksamkeit auf die Verdienste unseres leider schon verstorbenen Mitbürgers Herrn Aegidius Arzt zu lenken, und Sie genehmigten in Folge des gestellten Antrages die Ausfertigung einer der Witwe des Verstorbenen zu übermittelnden Belobungs-Urkunde, als Anerkennung der Verdienste, die sich Arzt durch Erfindung einer zweckmäßigen Spulmaschine um die Seidenzeugfabrikation erworben.

Durch eine Mittheilung des hohen Hofkammer-Präsidiums wurde die Abtheilung auf mehrere in Frankreich gemachte Erfindungen im Fache der Weberei aufmerksam gemacht, worunter besonders die angeblich neue Erfindung der Erzeugung von doppelt gewebten und sodann gespaltenen Shawls uns längere Zeit beschäftigte, da in der dießfälligen Mittheilung hierauf ganz besonderer Werth gelegt wurde. Nach mehrfacher sorgfältiger Prüfung und Berathung dieses Gegenstandes ward die gleich Anfangs von der Abtheilung ausgesprochene Meinung, daß weder die befürchtete Gefahr für die bestehende Shawlfabrikation, noch die durch die neue Methode versprochenen Vortheile von irgend einer Bedeutung seien, zu fester Ueberzeugung, und die Abtheilung hat dem Vereine bereits die dafür und dagegen sprechenden Gründe in einem detaillirten Berichte vorgelegt.

Ueber einen Zeichen-Apparat zum Uebertragen der Skizzen für gewebte Stoffe in die Carta rigata, hoffen wir durch die

gegenwärtig in Paris anwesenden Mitglieder unserer Abtheilung bestimmte, genauere Nachrichten, und über die uns aus derselben Quelle zugekommenen Mittheilungen über die Erfindung einer neuen Musterpappen-Schlagmaschine hat die Abtheilung bereits berathen, und wird in der nächsten Monatsversammlung Bericht erstatten.

Durch den löbl. Wiener Magistrat ward uns die Mittheilung eines Schreibens des Landgerichtes in Borgo, in welchem dasselbe auf eine neue von einem gewissen Francesco Demonte in Ronchi, erfundene Seidenspinn- und Drehmaschine aufmerksam macht, und diesem Schreiben ein Memoire des Erfinders, nähere Daten über Zweck und Werth seiner Erfindung enthaltend, beischließt. Derselbe äußerte darin den Wunsch, seine Erfindung von Sachverständigen untersucht zu sehen, um auf deren Urtheil hin, dieselbe weiter zu verbreiten. Der Verein genehmigte damals den Antrag, Demonte sammt dem Modelle seiner Maschine auf Kosten des Vereines nach Wien kommen zu lassen, um die Beurtheilung vorzunehmen. Derselbe ging Anfangs in die ihm gemachten Vorschläge ein, fand aber später in seiner Heimat einen Platz für sich und seine Erfindung, so daß von Seite des Vereines der Sache keine weitere Folge gegeben werden konnte.

Die Abtheilung berieth ferner einen Antrag des Herrn Ludwig Damböck, der dahin lautete: Der Verein wolle sich von Zeit zu Zeit möglichst vollständige Muster aller neu erscheinenden Erzeugnisse des Auslandes kommen lassen, um sie allen Fabrikanten und Zeichnern zugänglich zu machen, indem die ersteren, besonders aber die minder bemittelten, viel zu wenig mit den Erzeugnissen des Auslandes bekannt werden. Solche Ausstellungen von Mustern würden wesentlich zur Bildung des Geschmackes und der Gabe der Erfindung beitragen, denn nur durch vieles Sehen wird die Phantasie rege erhalten und in weitere Kreise geführt. Solche Muster sollten keineswegs zum Copiren gegeben werden, doch soll es Fabrikanten und Zeichnern gestattet seyn, dieselben im Lokale des Vereines durchzuzeichnen. Der Herr Antragsteller hat hierbei den weiteren Zweck im Auge,

daß durch allgemeines Bekanntwerden der fremden Muster dem empirischen Copiren entgegengewirkt, und die Fabrikanten mehr und mehr genöthiget würden, sich auf Nachahmen des Geschmackes zu beschränken, in den Dessins aber Original zu werden. Die Abtheilung erkannte vollkommen den Nutzen und Werth eines solchen Unternehmens, und dankte Herrn Damböck in Ihrem Namen für die Anregung dieser gemeinnützigen Idee; doch konnte sie für den Augenblick dieselbe nicht weiter berücksichtigen, weil die Mittel des Vereines es vor der Hand nicht gestatten, dieselbe in solcher Ausdehnung, als es zur Erreichung des gewünschten Zweckes nöthig wäre, zu realisiren. Doch behält sie sich vor, dann, wenn erst unsere Copir-Anstalt herangewachsen ist, wenn sie eine Zahl tüchtiger Zeichner gebildet haben wird, bezüglich dieses Antrages dem Zwecke und den Mitteln des Vereines entsprechende Vorschläge zu machen.

Die Abtheilung erkennt es schließlich noch als eine dringende Pflicht, ihrem früheren Secretär, Herrn Spoerlin, welchen dieselbe durch seine Berufung zum Vorsteher-Stellvertreter, als Führer und Repräsentanten verloren hat, hiermit den aufrichtigsten Dank zu sagen, denn vor Allem durch seine unermüdete Thätigkeit und seinen regen Eifer gelang es der Abtheilung, nutzbringend-thätig zu den Zwecken des Vereines mitzuwirken.

Die General-Versammlung bestätigte auf die in diesem Berichte gestellten Anträge die Zuerkennung von goldenen Medaillen im Werthe von 25 Dukaten, an die Herren Gustav Kämisch und Heinrich Wenzel Stolle, für ihre ausgezeichneten Leistungen im Bleichen baumwollener Stoffe, und genehmigte die Ausschreibung eines Preises für in Nieder-Oesterreich vollkommen gebleichte Baumwollwaare.

Der Herr Vorsteher ließ hierauf durch den Vereins-Secretär den Inhalt eines ihm zugekommenen Dekretes des k. k. nied. öst. Regierungs-Präsidiums vorlesen, in welchem er zur Verständigung des nied. öst. Gewerb-Vereines in Kenntniß gesetzt wird, daß es zu Folge einer der k. k. vereinigten Hofkanzlei gemachten Eröffnung der k. k. geheimen Haus-, Hof- und Staats-Kanzlei, der Wunsch der königl. preußischen Regierung sei, daß an der vom 15. August d. J. an durch acht Wochen zu Berlin stattfindenden Industrie-Ausstellung auch die Gewerbetreibenden der nicht zum Zollvereine gehörenden deutschen Staaten Theil nehmen.

Der Herr Vorsteher bemerkte, daß die näheren Bestimmungen, unter welchen diese Ausstellung stattfindet, in der Vereins-Kanzlei zur Einsicht der Herren Mitglieder bereit liegen.

Bericht des Bibliothek-Verwalters,

Herrn J. B. Zahlbruckner,

Privat-Secretär Sr. k. k. Hoheit des Erzherzogs Johann Baptist.

Der Schluß des fünften Vereinsjahres legt mir die Obliegenheit auf, einer verehrlichen Versammlung über Stand und Vermehrung der Vereins-Bibliothek in Nachfolgendem Bericht zu erstatten.

Die mit Ende April dieses Jahres statutenmäßig vorgenommene Inventur zeigte einen Bestand von 1235 Werken in 2757 Bänden, — 582 theils in Atlassen, theils einzeln vorhandenen Landkarten, 36 verschiedenen Kunstheften, 7 geognostischen Tabellen und 3 Manuskripten. Im Gegenhalte mit dem Abschlusse des vorigen Jahres stellt sich daher für das Vereinsjahr $18^{43}/_{44}$ eine Vermehrung von 273 Werken in 451 Bänden, 78 Landkarten, 12 Kunstheften, 2 geologischen Tabellen und einem Manuskripte heraus, welche theils durch Ankauf, theils durch Geschenke, der Bibliothek zuflossen. Unter den letzteren verdienen besondere Erwähnung Jobard's fortgesetztes Bulletin du Musée de l'Industrie belge, Gauthier's Traité sur la Construction de Ponts, und Rößler's Vorlegeblätter für Handwerks-Zeichnungsschulen.

Dankbar und voll Vertrauen auf fortwährend gleiche Unterstützung nennt Ihre Bibliothek-Verwaltung die Namen jener Personen und Mitglieder, welche im Laufe des verflossenen Jahres Geschenke mit Büchern machten. Sie sind:

1. Aus dem Inlande: Die Herren Gülcher, Jäckel, Lewandowski, Nagy, Petri, de Pretis, Seidel & Braumüller, Spoerlin, Theyer & Waidele.

2. Aus dem Auslande: Die Herren Jobard in Brüssel, und Rößler in Darmstadt.

Im verflossenen Jahre wurden die chronologischen und alphabetischen Bibliotheks-Cataloge, welchen beiden ein Zettel-Catalog zur Grundlage dient, beendiget und mit der Anlage eines vollständigen Real- und Sachkataloges begonnen. Ein mit 1843 abgeschlossenes Verzeichniß des Vorhandenen wurde Ihnen bereits übergeben.

An die zeither in's Leben getretene Copir-Anstalt des n. ö. Gewerb-Vereines wurden zur Förderung der Aufgabe derselben mehrere geeignete Manufaktur- und Gewerbe-Zeichnungswerke von der Vereins-Bibliothek abgegeben, und dadurch jener so nützlichen Anstalt 1008 als Originale verwendbare Abbildungen zugeführt. Mit den neuen und dahin einschlägigen Erwerbungen der Bibliothek wird das gleiche Verfahren eingehalten werden.

Schließlich darf Ihr Berichterstatter die Ihnen, meine Herren, gewiß willkommene Versicherung aussprechen, daß die Benützung der durch Ihre Bibliothek und die Leselokale dargebotenen Unterrichtsmittel im unverkennbaren Ansteigen ist, und sich der steten Theilnahme der Mitglieder und der durch diese eingeführten Lehrbegierigen erfreuend, einen Fortschritt sichert, der seiner Natur nach nur als eine kräftige Mithilfe betrachtet werden kann, Nützliches zu verbreiten, und die vaterländische Industrie auf eine immer höhere Stufe der Entwicklung, der Anerkennung und Achtung, gestellt zu sehen.

Bericht der besonderen Commission zur Prüfung der Casse-Rechnungen, welche von dem Casse-Verwalter, Herrn Rudolph Freiherrn von Puthon, k. k. priv. Großhändler, in der monatlichen Versammlung vom 4. März vorgelegt wurden.

Von

Herrn Raphael Foges,

k. k. priv. Großhändler.

Nach der Bestimmung des §. 44 der Statuten haben Sie in der am 4. März d. J. abgehaltenen Monatsversammlung eine Commission gewählt, um die Jahresrechnungen des Vereines zu prüfen, und Ihnen in der heutigen General-Versammlung darüber Bericht zu erstatten.

Im Namen dieser Commission gebe ich mir hiermit die Ehre, Ihnen zu berichten, daß wir, dem uns gewordenen Auftrage getreu, die Jahresrechnung und Belege sorgfältig geprüft, und in allen Theilen statutengemäß vorgegangen fanden.

Der Ihnen heute übergebenen Hauptrechnung haben wir eine speciellere Ausdehnung deßhalb gegeben, um Ihnen in die Gebahrung der Vereinsgelder, so wie der durch Ihre Beschlüsse hervorgerufenen Ausgaben, nähere Einsicht zu verschaffen.

Diese Rechnung, umfassend die Periode vom 1. Jänner bis 31. December 1843, zeigt am letzten Tage das Stammkapital mit 35,192 fl., und zu neuen Auslagen 13 fl. 49 kr. disponibel vorgetragen aus.

Im abgelaufenen Jahre hat sich das Vereins-Vermögen

um 1105 fl., und die jährliche Einnahme um 862 fl. 28 kr. gegen das Jahr 1842 vergrößert, was eine erfreuliche Theilnahme an diesem Institute beurkundet.

Die im verflossenen Jahre gesteigerten Auslagen wurden durch Geldbewilligungen zu Heizversuchen, zur Errichtung und Leitung der Copir-Anstalt und zur Herausgabe des Adressenbuches herbeigeführt, doch dürfte durch den Absatz des letzteren Manches wieder einkommen; jedenfalls ist die Wahrnehmung erfreulich, daß unser Verein schon jetzt großen Anforderungen entsprechen kann, und seiner gedeihlichen Aufgabe folgenreiche Lösung gibt.

Schließlich erlauben wir uns, den Antrag zu stellen, dem Herrn Casse-Verwalter, Rudolph Freiherrn von Puthon, für die mühevolle, ordnungsmäßige und mit Verantwortlichkeit verbundene Besorgung des Cassewesens des Vereines, den wohlverdienten Dank zu erkennen zu geben.

Die General-Versammlung genehmigte diesen Antrag mit einstimmigem Beifalle.

Bericht der besonderen Commission über die erneuerte Ausschreibung eines Conkurses für genau gemessene und richtig titrirte Seide.

Von

Herrn Theodor Hornbostel,

k. k. priv. Seidenzeugfabrikant.

(Siehe 1. Heft Seite 35 und 134; 4. Heft Seite 106 und 114; 7. Heft Seite 63, 95 und 166; 9. Heft Seite 106 und 121.)

Die General-Versammlung im Monate Mai 1848 beschloß die wiederholte Ausschreibung eines Preises auf gemessene und genau titrirte Seide, und mir ward der ehrenvolle Auftrag, Ihnen die Resultate des nun geschlossenen Conkurses mitzutheilen.

Der Commission, die mit der Prüfung der vorgelegten Seidenproben beauftragt war, gereicht es zum besonderen Vergnügen, Ihnen die Versicherung geben zu können, daß die Mittel, die Sie, geehrte Herren, in Anwendung brachten, um diese schöne und so sehr gewünschte Verbesserung in der Erzeugung des kostbarsten Rohstoffes, der Seide, in's Leben zu rufen, und ihr mehr und mehr Eingang und allgemeinere Verbreitung zu verschaffen, sich durch sehr erfreuliche Erfolge bewährt haben.

Die wiederholte öffentliche Besprechung dieses Gegenstandes in Ihren Versammlungen, die erneuerte Ausschreibung von Prämien, verschafften dem Werthe der Sache immer allgemeinere Anerkennung. Viele Seiden-Consumenten wurden dadurch veranlaßt, selbst gegen ihre Ansichten, versuchsweise gemessene Seide zu verarbeiten; sie gewannen dadurch die eigene Ueberzeugung von den angerühmten Vortheilen, und in eben dem Maße wuchs die Nachfrage nach gemessener Seide, so daß selbst die renommirtesten Seiden-Erzeuger, deren Produkte von jeher gesucht

und gerne höher bezahlt wurden, sich veranlaßt fanden, Messung und Titrirung in ihren Filatorien einzuführen. Ja man ging weiter, als man es von vorne herein hoffen durfte, — nicht nur gearbeitete Seide wird gemessen, sondern es wird auch schon Seide in den Filanden, unmittelbar bei der Erzeugung, gemessen und titrirt. Die Commission kann nur bedauern, daß diese Herren nicht durch Theilnahme an dem Conkurse auch vor dem Vereine bethätiget haben, wie sehr es ihnen Ernst um die Sache sei, und wie sehr sie den hohen Werth derselben erkannten. Doch kann Sie die Commission versichern, daß sehr bedeutende Fortschritte gemacht, und die erzielten Verbesserungen schon in so weit Eigenthum der Industrie geworden sind, daß sie nie mehr verloren gehen können. Sie sind ein sprechender Zeuge des gemeinnützigen Wirkens des Vereines, der so wesentlich zur Förderung der guten Sache beigetragen hat, und dafür den wärmsten Dank eines jeden Freundes der vaterländischen Industrie verdient.

Als Beweis für das Gesagte kann die Commission dießmal leider nur auf die vorliegenden Resultate der Bestrebungen zweier Conkurrenten hinweisen, indem nur die Herren Domenico v. Ciani in Trient, und Stoffella dalla Croce in Roveredo, welche alljährlich ihren Eifer für diesen Gegenstand, und ihr reges Streben nach dem vorgesteckten Ziele, durch ihre Theilnahme an den bisherigen Conkursen bewiesen, sich auch dießmal gemeldet, und Seidenproben eingesendet haben.

Herr Domenico v. Ciani in Trient übergab nämlich durch Herrn J. B. Vilas in Wien, ein Päckchen, enthaltend:

29 Strähnchen von Nr. 24, 36 von Nr. 25,
45 » » » 26, 48 » » 27 und
39 » » » 28, gemessener Organzin, seiner eigenen Filande, begleitet mit einem legalisirten Auszuge aus seinen Handelsbüchern, welcher ein in den Handel gebrachtes Quantum von 1090 $^3/_4$ Pfd. nachweiset.

Die Messung dieser Proben wurde durch mehrfache sorgfältige Versuche als richtig und genau nach Vorschrift des Programmes gefunden, ebenso ist die Unterschlingung in vier

Probinen genau und richtig, bezüglich der Titrirung läßt sich kaum größere Genauigkeit erwarten, indem bei den vierfachen Probinen, d. i. bei den ganzen Strähnchen, die größte Differenz ein Denier war. Das ausgewiesene Quantum übersteigt das im Programme bedungene um 90 ³/₄ Pfund, das Zeugniß der Handelskammer in Trient ist als hinreichende Gewährleistung anerkannt worden, die Qualität der Seide ist so gut, als es bei dem begründeten Rufe dieses Hauses zu erwarten stand. Der Conkurrent hat also alle wesentlichen Bedingungen des Programmes erfüllt, nur fehlte derselbe gegen die ausdrückliche Vorschrift, von jeder Nummer mindestens einen ganzen Pack von 200 Strähnen zur Beurtheilung vorzulegen.

Der zweite Conkurrent, Herr Stoffella dalla Croce in Roveredo, übergab durch Herrn Alexander Schöller in Wien, drei Päcke zweicapiger gemessener Trama, von den Nummern 18, 19 und 20, begleitet von einem Schreiben des Letzteren, in welchem gesagt wird, daß Herr Stoffella schon zu wiederholten Malen ein bedeutend größeres Quantum von gemessener Seide nachgewiesen habe, als das Programm verlangte, und daß derselbe für den Fall, als es auch dießmal für nöthig erachtet werden sollte, in der Lage sei, selbst über 20,000 Pfund nachzuweisen.

Die Messung zeigte sich auch an diesen Proben ganz richtig und präcise, die Unterbindung ist nach Vorschrift des Programmes, und theilt die Strähnchen genau in vier einzelne Probinen von 400 Stab. Die Seide ist in der Qualität und Gleichheit des Fadens lobenswerth, wie dieß bei den feinen Titeln vorauszusetzen war; in Betreff der Quantität seines Erzeugnisses ist es der Commission genügend bekannt, daß Herr Stoffella bisher das größte Quantum von Seide messe und in den Handel bringe, und daß die von Herrn Schöller angegebene Zahl durchaus nicht als zu groß erscheine.

Nur in der Titrirung fand die Commission Verschiedenheiten mit den von Herrn Stoffella angegebenen Titeln; es waren nämlich die Strähnchen ungleich schwer, und alle leichter, als sie nach den angegebenen Mustern seyn sollten, so zwar

daß Nr. 18 statt 72 nur 69 — 70 — 71
» 19 » 76 » 72 — 73 — 74 und
» 20 » 80 » 76 — 77 — 78 wog.

Eben so zeigte sich an den Netto-Gewichten der Pakete ein diesen Differenzen entsprechender Abgang von 1 — 1 3/4 Loth, was wohl vermuthen läßt, daß eine Eintrocknung stattgefunden, die übrigens für so feine Titel sehr bedeutend wäre.

Da die Commission ihr Urtheil nach den ihr vorliegenden Facten begründen muß, und sich nicht durch Vermuthungen und Wahrscheinlichkeiten bestimmen lassen darf, so sieht sie sich genöthigt, oberwähnte Differenzen als mangelhafte Titrirung zu bezeichnen.

Sie ersehen hieraus, geehrte Herren, daß die Commission, der das von Ihnen genehmigte Programm als Gesetz vorliegt, außer Stande ist, trotz der lobenswerthen Bestrebungen beider Herren Conkurrenten, einem von beiden die Prämie zuzuerkennen. Der Eine erfüllt alle Bedingungen des Programmes, und fehlt darin, daß er statt ganzer Packete nur kleinere Proben einsendet, — der Andere erfüllt gleichfalls alle Bedingungen, es zeigen sich aber Unrichtigkeiten und Verschiedenheiten in den Gewichten, die nur dem Mangel an Aufmerksamkeit bei'm Abwägen und Sortiren der Strähnchen zuzuschreiben sind, da die Messung richtig gefunden worden, also die Leistung der verwendeten mechanischen Vorrichtung als allen Anforderungen entsprechend erscheint.

Die Resultate des Conkurses zeigen, daß die schwierigsten Anforderungen des Programmes, nämlich das Messen und Unterschlingen der Strähne durch mechanische Vorrichtungen, erfüllt worden, daß es also nur der nöthigen Sorgfalt und Aufmerksamkeit bedarf, um dem Programme in allen Punkten zu entsprechen.

Es hat sich aber gezeigt, daß sich von Jahr zu Jahr die Theilnahme an dem Conkurse verringert hat, obwohl die Erzeugung gemessener Seide bedeutend zugenommen, was wohl darin seinen Grund haben dürfte, daß es bisher immer noch an Vorrichtungen gebrach, die sich als zweckmäßig und so verläßlich in

ihren Leistungen bewährt hätten, um den Anforderungen des Preis-Programmes nachzukommen. Jetzt scheint diesem Mangel abgeholfen, und die Commission glaubt dem zufolge, daß Suspendirung des Conkurses, bis die ihren Leistungen nach als zweckdienlich erkannten Vorrichtungen allgemeiner in Anwendung seyn werden, zahlreichere Theilnahme bewirken werde, und stellt daher den Antrag: Den Conkurs erst nach Verlauf von einigen Jahren unter den früheren Bedingungen zu erneuern, den dießjährigen Herren Conkurrenten aber Abschriften dieses Berichtes zuzusenden.

Nach Beendigung dieses Berichtes bat Herr S. v. Diószeghj um's Wort, und richtete an die Versammlung folgende Worte:

»In der General-Versammlung vom 8. Mai 1843 hat der nied. öst. Gewerb-Verein für gemessene und titrirte Seide die vierte Preisausschreibung, gleichwie in den vorausgegangenen Jahren 1840, 1841 und 1842, beschlossen, und bis jetzt noch keinen der Concurrenten mit der Auszeichnung betheilt. Ich erlaube mir daher, über den Zweck dieser Preisausschreibung einige Bemerkungen zu machen.

Der für die Fortschritte der Industrie begeisterte Antragsteller, geehrten Andenkens, hat sein Bedauern darüber ausgesprochen, daß, während andere rohe Garne geringeren Werthes, aus Hanf, Flachs, Baum- und Schafwolle, in Päcken, mit gleichen Nummern, und in gemessenen Strähnen im Handel erscheinen, die Seide, das edelste der rohen Produkte, in Säcken, und nur zu oft in ungleicher, gemischter Qualität verkauft wird. Diesem Uebelstande sollte nun durch Messung und Titrirung der Seide abgeholfen werden, wodurch der Fabrikant in den Stand gesetzt würde, genau zu wissen, was er kauft, und richtig zu berechnen, was er aus dem Gekauften erzeugen kann.

Herr Stoffella dalla Croce in Roveredo, hat mit der Messung und Titrirung der Seide den Anfang gemacht; — wie eifrig und glücklich derselbe die vorgesetzte Aufgabe gelöset habe, beweis't der Umstand, daß er innerhalb vier Jahren über 70,000 Pfund gemessene und titrirte Seide, im beiläufigen Werthe von einer Million Gulden C. M., in den Handel gebracht zu haben, ausgewiesen hat. Seinem Beispiele sind mehrere Filatoristen gefolgt, und von Jahr zu Jahr kommen größere Quantitäten gemessener Seide auf den Platz. Die Aufgabe ist sonach gelös't, und die gewünschten Folgen können nicht ausbleiben.

Zu bedauern ist es, daß nicht alle jene Herren, die gemessene und titrirte Seide erzeugen, um den ausgeschriebenen Preis concurrirten; der Grund hiervon ist aber leicht erklärlich, wenn man bedenkt, daß dieser Preis, bei der mathematischen Richtigkeit, welche bei der Prüfung der gemessenen Seide gefordert wird, unerreichbar ist und unerreichbar bleibt.

Die unbedeutenden, mit Rücksicht auf den Zweck nicht wesentlichen Differenzen, liegen keineswegs in der Unvollkommenheit der Maschinen, auch nicht in dem unrichtigen Verfahren des Erzeugers, sondern in der Eigenschaft der Seide, indem sie die Feuchtigkeit aus der Atmosphäre an sich zieht, in trockenen Räumen aber mehr und mehr eintrocknet, im ersten Falle an Gewicht zunimmt, im zweiten verliert. Wie kann es dann möglich seyn, daß das in Roveredo erhobene Gewicht mit dem nach mehreren Wochen bei anderen Temperatur-Einflüssen in Wien gefundenen Gewichte, ganz genau stimmen soll? Ein solches Zusammentreffen ist um so weniger denkbar, als im Programme nicht ausgesprochen ist, bei welcher Temperatur, in welchem Zustande, und wie lange, die der Prüfung zu unterziehende Seide vor der Untersuchung liegen soll.

Die Richtigkeit dieser Erörterung wird durch die beabsichtigte Errichtung einer Staggionatura della seta am schlagendsten bestätiget, wozu die Unzuverlässigkeit des Gewichtes den einzigen Anlaß gegeben hat. Der Bericht der Commission über die Verhandlungen wegen Errichtung einer Seiden-Trocknungs-Anstalt, hat uns in der General-Versammluug am 8. Mai 1841 das künst-

liche Verfahren angedeutet, durch welche das Handels-Gewicht der Seide ausgemittelt werden kann; wenn aber dieses Verfahren nicht angewendet wird, so kann auch Niemand mit Gewißheit bestimmen, ob die Gewichts-Angabe des Erzeugers, oder die Erhebung der Commission, die genau richtige sei.

Der Prüfungs-Commission kann nichts zur Last gelegt werden; sie hat sich an den Wortlaut des Programmes gehalten und gehandelt, wie sie handeln mußte; sie hat mathematische Richtigkeit in der Länge und in der Schwere gesucht, und fand, was sie finden mußte, kleine Differenzen, nachdem die Seide in den trockenen Lokalitäten des Vereines beiläufig $2^1/_2$ % durchschnittlich im Gewichte verloren.

Eine solche unbedeutende Abweichung, als die Untersuchung zeigte, würde die Commission auch bei anderen Garnen, die doch mittelst Maschinen gleichförmig gesponnen werden, und auf welche, ihrer Eigenschaft nach, die Temperatur der Luft weniger einwirkt, immer finden, und doch ist es Niemanden eingefallen, die Eintheilung und Titrirung der englischen Gespinste unrichtig zu nennen.

Es ist gewiß niemals in der Absicht des Vereines gelegen, durch Aufstellung eines kaum erreichbaren Zieles den Eifrigen zu entmuthigen, und das Produkt des Unermüdeten, dem Ziele möglichst nahe Gekommenen, durch übertriebene Bemängelungen zu verdächtigen, zu entwerthen, oder einige zufällig im Gewichte genau übereinstimmend gefundene Seiden-Päcke mit der goldenen Medaille auszuzeichnen. Ich glaube vielmehr, der General-Versammlungs-Beschluß hat die Filatoristen auf die Wichtigkeit der Messung und Titrirung der Seide aufmerksam, und durch die Preis-Ausschreibung diese Manipulation möglichst allgemein machen wollen. Erfolge wollte er hervorrufen, und diese sind da! Herr Stoffella allein hat bereits über 70,000 Pfund gemessene und titrirte Seide in den Handel gebracht, also mehr als alle jene französischen Filatoristen, denen der aus vielen Tausend Franken bestehende Lyoner Preis zu Theil geworden ist, — Stoffella hat mehrere Nachahmer geweckt, denen wieder andere folgen werden, und so

wird die Messung und Titrirung der rohen Seide immer allgemeiner. Darum behaupte ich, daß den Anforderungen der Preisausschreibung vollkommen Genüge geleistet, und der Zweck erreicht sei!

In dieser Ueberzeugung stelle ich den Antrag: Die General-Versammlung wolle, falls meine Angaben nicht widerlegt werden können, ohne weiters zur wohlverdienten Preisvertheilung schreiten.«

Diese Bemerkungen veranlaßten eine längere Besprechung des in Rede stehenden Gegenstandes, in welche der Herr Vorsteher und die Herren Theodor Hornbostel und Joseph Zeisel eingingen, in Folge deren die General-Versammlung den Beschluß faßte, die besondere, mit einigen Mitgliedern zu verstärkende Commission zu beauftragen, daß sie durch wiederholte Berathung der Resultate des Conkurses, ihren früheren Antrag, mit Berücksichtigung der Bemerkungen des Herrn v. Diószeghi motivire, und dem Vereine einen bestimmten Vorschlag mache, in welcher Weise derselbe am zweckdienlichsten zur Förderung der in Rede stehenden Sache wirken könne.

Der Herr Vorsteher theilte hierauf den Inhalt eines vom 28. April d. J. datirten Schreibens mit, welches der erste Vereins-Secretär Herr Professor Reuter aus Paris an den Verein gesendet hat, und worin derselbe seine bisher gemachten Wahrnehmungen über die mit dem 1. Mai eröffnete französische Industrie-Ausstellung, bei welcher er von den mit der Leitung derselben beschäftigten Personen mit der größten Zuvorkommenheit empfangen wurde, mittheilt. Der Herr Vorsteher bemerkte, daß die Daten über die dortigen Ausstellungs-Lokalitäten besonders anziehend und höchst beachtenswerth erscheinen. Das für die Ausstellung bestimmte, auf den elysäischen Feldern aus Holz aufgeführte, geschmack- und prachtvolle Gebäude nehme einen Flächenraum von 5314 Quadratklaftern, in der Form eines Rechteckes ein, dessen längere Seite 104·1 Klafter, die kürzere 51 Klafter mißt. Die ganze Fläche sei unter Zinkbedachung, und bereits an die Aussteller vertheilt. In der Mitte der zwei längeren, gegen Norden und Süden liegenden Seiten des Rechteckes, und zwar außerhalb desselben, befänden sich noch zwei Vorbauten, jede mit einem Flächenraume von beinahe 100 Quadratklaftern, zu Lokalitäten für Bureaux, Magazine, die Beurtheilungs-Commission (Jury central) und Ihre Majestäten, so zwar, daß der Gesammt-Flächenraum 5514 Quadratklafter einnehme.

Das für die Ausstellung der Gegenstände bestimmte Rechteck bestehe:

1. Aus vier unter rechten Winkeln mit einander in Verbindung stehenden, durchaus communicirenden Gallerien von beinahe 14 Klaftern Breite und 6 Klaftern Höhe, an deren hölzernen Wänden zu beiden Seiten ganz oben eine ununterbrochene Reihe 8 Schuh hoher Fenster angebracht ist, und

2. aus einem innerhalb dieser Gallerien liegenden, von denselben nur durch die innere hölzerne Wand getrennten 76 Klafter langen und 24 Klafter breiten Raume, welcher seiner Länge nach aus drei Abtheilungen bestehe. Die mittlere dieser drei Abtheilungen sei von den zwei anderen nur durch Säulen getrennt, habe mit den Gallerien gleiche Höhe, und bekomme ihr

Licht auf gleiche Weise; die zwei anderen Abtheilungen des inneren Raumes hingegen seien um 2 Klafter niedriger, und werden durch Fenster beleuchtet, die in der tiefer liegenden Bedachung dieser zweiten Abtheilung angebracht sind.

Communikationen der von einander nur durch Breterwände und Säulen getrennten Ausstellungs-Lokalitäten fänden sich hinreichend vor.

Neben dem Ausstellungs-Gebäude, und zwar zur Rechten und Linken desselben, seien noch zwei Wachhäuser aufgeführt; eines für die Wache durch die Linientruppen, das andere für die Feuerwache durch Sapeurs-Pompiers, mit den erforderlichen Requisiten und zweckmäßig vertheilten Wasser-Vorräthen.

Die Wände der Gallerien bieten vertikale Flächen für zu hängende Stoffe u. dgl., dar, und die in denselben in drei, sehr bequem zu passirenden Reihen aufgestellten Tische, die horizontalen Flächen für zu legende und zu stellende Gegenstände.

In der äußeren Wand der gegen Norden liegenden längeren Gallerie seien, nebst der oberen Fensterreihe, tiefer gewöhnliche Fenster in regelmäßigen Entfernungen angebracht, um für Glasgemälde, orientalische Storren u. dgl. durchsichtige und durchscheinende Gegenstände, passende Plätze zu haben. In der für Seiden- und andere gefärbte Stoffe bestimmten längeren, gegen Süden liegenden Gallerie, sei die Fensterreihe mit einem weißen durchscheinenden Ueberzuge angestrichen, um das grelle, auf Farben nachtheilig wirkende Licht abzuhalten.

Der von den Gallerien eingeschlossene Raum sei zur Aufnahme von Maschinen und schweren Gegenständen überhaupt, bestimmt.

Die Zugänge von Außen wären so groß, daß die Frachtwägen mit den für die Ausstellung bestimmten Gegenständen in das Gebäude einfahren, und diese gleich an dem zu ihrer Exposition bestimmten Orte abladen.

Die Ausführung dieses Gebäudes sei mehreren Unternehmern überlassen, und der Bau in vier Monaten hergestellt worden.

Diesen Angaben füge Herr Professor Reuter noch folgende Bemerkungen bei:

Da das Licht in die Abtheilungen der Ausstellungsräume beinahe von allen Seiten einfällt, so sei jede Stelle der Lokalität in gleichem Maße und nach Wunsch der Aussteller beleuchtet. Das schwierige Geschäft der Vertheilung der Plätze gehe daher leicht vor sich, und wenn Beschwerden einlaufen, so werden sie nie wegen ungünstiger Beleuchtung, sondern wegen zu karger Bemessung der Plätze vorgebracht.

Die Zweckmäßigkeit der angegebenen Beleuchtung des Ausstellungsgebäudes habe ferner noch den Vortheil, daß die Aussteller die ihnen zugewiesenen Plätze nach Bedarf vergrößern können, indem sie an den senkrechten Flächen zur Rechten und Linken, neue Wände unter rechtem Winkel anbringen, dadurch die ihnen angewiesenen Plätze in lauter Nischen verwandeln, und somit häufig das Dreifache des ihnen ursprünglich bemessenen Raumes gewinnen. Die horizontalen Flächen vergrößern sie durch Aufstellung von Kästen auf den Tischen, oder nach deren Entfernung, auf statt dieser angebrachten kleineren Erhöhungen.

Alle diese Modifikationen seien erlaubt, weil sie den Zutritt des von oben einfallenden Lichtes nicht hindern, und daher ohne die geringste gegenseitige Beeinträchtigung stattfinden können.

Zum Schlusse dieser Relation gebe Herr Professor Reuter die Anzahl der Aussteller an, und zwar nicht nur der dießjährigen Ausstellung, sondern auch der vorangegangenen neun, um damit einen schlagenden Beweis vorzulegen, wie das Interesse der französischen Industriellen an den Produktionen ihrer Bemühungen stets mehr und mehr zugenommen habe.

Die	1.	Ausstellung	im	Jahre	1798	zählte	110	Aussteller
»	2.	»	»	»	1801	»	220	»
»	3.	»	»	»	1802	»	540	»
»	4.	»	»	»	1806	»	1422	»
»	5.	»	»	»	1819	»	1662	»
»	6.	»	»	»	1823	»	1648	»
»	7.	»	»	»	1827	»	1795	»
»	8.	»	»	»	1834	»	2447	»
»	9.	»	»	»	1839	»	3381	»

und die zehnte dießjährige Ausstellung weise bis zum 28. April schon über 4000 Aussteller aus; — viele werden noch erwartet. Ueber die Details des Systemes der dießjährigen Ausstellung könne übrigens Herr Professor Reuter noch nichts Näheres angeben, da in Bezug auf das Exponiren selbst, mit Ausnahme der Maschinen, an denen schon Wochen lang exponirt wird, zur Zeit der Absendung seines Schreiben noch sehr wenig geschehen sei, und er behalte sich diese Mittheilung daher für die Folge vor.

Der Verein nahm diese Mittheilungen mit allgemeinem Beifalle auf, und der Herr Vorsteher bemerkte, daß das Schreiben, dessen wesentlichen Inhalt er hiermit bekannt gegeben, in der Vereins-Kanzlei zur Einsicht eines jeden Mitgliedes bereit liegen werde.

Bericht der besonderen Commission, welche zur Beurtheilung der Bewerbungsschriften über die von dem nied. österr. Gewerb-Vereine in Bezug auf den inländischen Manufacturwaarenhandel wiederholt ausgeschriebene Preisfrage, zusammengesetzt wurde.

Von

Herrn Carl Czoernig,

k. k. Hofcommissionsrath und Direktor der administrativen Statistik.

(Vorgetragen vom zweiten Vereinssecretär.)

Der Verein hat die für das Jahr 1843 ausgesetzt gewesene Preisfrage: »Auf welche Weise zu bewirken wäre, daß dem Waarenhandel mehr Capitalien und eine größere Thätigkeit zugeführt werde?« für das Jahr 1844 erneuert, und für die gelungene Lösung derselben drei Preise, bestehend in 100 Dukaten, in 50 Dukaten, und in einer ehrenvollen Erwähnung, bestimmt. Zur Erzielung einer möglichst erschöpfenden Beantwortung wurde der Gegenstand in nachstehende drei Fragen abgetheilt:

1. Hat sich der Manufacturwaarenhandel in den österreichischen Staaten in dem Maße entwickelt, als es die einheimische Industrie bedarf, und so ferne er diese Stufe der Ausbildung nicht erhalten hätte, welche Umstände haben ihn hieran gehindert?

2. Warum sehen sich die Erzeuger von Manufacturwaaren in der Monarchie so häufig veranlaßt, selbst Messen zu beziehen, und andere rein kaufmännische Bahnen auf eigene Gefahr zu verfolgen, sich den Wechselfällen des Commissions-Geschäftes auszusetzen, oder eigene kostspielige Niederlagen zu unterhalten? Sind die Ursachen hiervon in den Verhältnissen der Manufactur-

Industrie selbst, in jenen des Waarenhandels, oder in beiden zu suchen?

3. Wodurch könnten die Erzeuger von Manufacturwaaren in die Lage gesetzt werden, Zeit, Arbeit und Capitalien ausschließend der Fabrikation zu widmen, und welche Mittel sind dem n. ö. Gewerb Vereine anzurathen, um innerhalb der in seinen Statuten vorgezeichneten Grenzen mit Erfolg hierauf einzuwirken? —

In Folge dieser Ausschreibung langten innerhalb des festgesetzten Termines vier hierauf bezügliche Eingaben ein. Nachdem die vom Vereine zur Beurtheilung derselben niedergesetzte Commission sich zu einer Berathung versammelt, und das Urtheil ausgesprochen, habe ich die Ehre, dasselbe mit den bezüglichen Entscheidungsgründen, Ihnen, meine Herren, im Namen der Commission vorzulegen.

Bevor zu der Angabe des Inhaltes dieser Bewerbungsschriften übergegangen wird, mag der erfreulichen Wahrnehmung Erwähnung gemacht werden, daß die dießjährigen Eingaben ihrem Gehalte nach, und in der Art der Behandlung des aufgegebenen Stoffes, fast durchaus vorzüglicher sind, als jene des vorigen Jahres, und somit den Beweis liefern, wie die von dem Vereine durch Ausschreibung der Preisfrage beabsichtigte Anregung, durch das Nachdenken und die Besprechung über wichtige Gegenstände des Handels und der Industrie allgemeines Interesse hierfür zu erwecken, nicht ohne Folgen gelieben ist.

Von den vier eingelangten Schriften muß eine, als zur Bewerbung nicht geeignet, ausgeschieden werden, weil sie, mit dem Namen des Verfassers unterzeichnet, den formellen Bedingungen der Bewerbung, welche der Verfasser übrigens weder beabsichtigte, noch nach dem Inhalte derselben beabsichtigen konnte, nicht entsprochen hat. Von den übrigen drei Bewerbungsschriften trug die eine den Wahlspruch: »Justitia Regnorum Fundamentum,« — die zweite: »Ein Wort zur gelegenen Zeit,« — und die dritte: »Grau ist alle Theorie und grün des Lebens gold'ner Baum.«

Die Eingabe »Justitia Regnorum Fundamen-

tum« beantwortet die erste Frage damit, daß in Oesterreich der Manufacturwaarenhandel im Großen nicht Platz greifen könne, weil der Absatz, im Innern zu beschränkt, an eine zu geringe Zahl von Märkten angewiesen sei, und weil Oesterreich anderseits keinen Manufacturwaarenhandel nach dem Auslande, besonders nach den überseeischen Handelsplätzen, treibe, welcher übrigens, bis der innere Handel mehr erstarkt seyn wird, nicht einmal besonders wünschenswerth erscheine. Die zweite Frage: warum der Erzeuger sich selbst mit dem Absatze seiner Waaren befassen müsse? wird dadurch zu lösen gesucht, daß der Verfasser als die Ursache dieses Verhältnisses den Mangel bedeutender Geschäfte im Großen, und den Mangel an hinreichenden Capitalien, welche der Industrie und dem Handel zu Gebote stünden, bezeichnet. Auf die dritte Frage übergehend: wodurch die Manufacturwaaren-Erzeuger in die Lage gesetzt werden könnten, ihre Thätigkeit ausschließend der Fabrikation zu widmen? schlägt der Verfasser als Abhilfsmittel vor: die Veröffentlichung statistischer Tabellen, unbeschränkten Austausch der Ansichten über industrielle Gegenstände, die Vornahme von Enquêts über einzelne Zweige der Industrie, Gleichstellung des österreichischen mit dem englischen prohibitiven Zolltariffe, Eingehung von Handels- und Schifffahrtsverträgen, Anschluß an den Zollverein, ein ausgedehntes Bank- und Creditssystem. In Betreff der zweiten Abtheilung dieser Frage: in wie ferne der n. ö. Gewerb-Verein hierauf einwirken könne? meint der Verfasser: der Gewerb-Verein repräsentire nicht die Interessen des Handels und der Industrie, sein Wirkungskreis sei auf die Aufmunterung der Gewerbs-Industrie und die Verbreitung nützlicher Kenntnisse unter den Arbeitern beschränkt; doch sei derselbe schon bei seinem Entstehen über seine Aufgabe hinausgeschritten, und habe sich ein weiteres Feld der Thätigkeit eröffnet; hiernach erübrige nichts, als daß er in dieser Richtung fortfahre, um sein gedeihliches Wirken immer fühlbarer zu machen.

Die Commission erkannte, daß dieser Bewerber die Aufgabe nicht gelös't habe. Zwar finden sich in seinem Aufsatze manche sehr praktische Bemerkungen und richtige Ansichten, namentlich über die Hindernisse, welche der Entwicklung eines

Manufacturwaarenhandels im Großen in Oesterreich entgegenstehen, und über das eigenthümliche Wesen der Industrie, daß die ihr zustoßenden Bedrängnisse eben so sehr als der Aufschwung derselben, auf eine Vermehrung der Produktion hinwirken; seine Behauptungen sind häufig mit statistischen Angaben über den Handel in einzelnen Industriezweigen belegt, aber es mangelt eine vollkommen klare Auffassung des Gegenstandes, logischer Zusammenhang der Darstellung; es wird namentlich die zwischen der Manufactur-Industrie und dem Handel obwaltende Wechselbeziehung nicht genug hervorgehoben, und es ist auf die Frage nicht eingegangen, in wie ferne die Ursachen der hervorgehobenen Mißstände in den näher zu erörternden Verhältnissen der Industrie selbst liegen.

Die zweite Bewerbungsschrift: »Ein Wort zur gelegenen Zeit,« nimmt ihren Standpunkt in Mitte dieser Verhältnisse der Industrie. Der Verfasser derselben erkennt bei Erörterung der ersten Frage die Hindernisse, welche bei uns der Entwicklung des Waarenhandels entgegenstehen: 1) in der Art des Gewerbbetriebes; 2) in der Beschaffenheit der Gewerbetreibenden; 3) in den übrigen auf die Industrie Bezug nehmenden Umständen; 4) in den individuellen Verhältnissen der Handelsleute. Im Einzelnen bezeichnet er folgende hierauf Einfluß nehmende Umstände: 1) Bei den Manufactur-Gewerben: die geringe Ausbildung der Arbeiter und ihre Unfähigkeit, solide Waare zu erzeugen, da sie in den Lehrjahren keine gehörige Anleitung empfangen, und später häufig ohne Aufsicht und Leitung eines sachverständigen Geschäftsmannes bleiben; die zerstreute und unzweckmäßige Betreibung dieser Fabrikationszweige, namentlich die überhandnehmende Lohnweberei außerhalb der Werkstätten; die Lauheit der Erzeuger in der persönlichen Leitung ihrer Gewerbe, und die Zersplitterung ihrer Vermögenskräfte, welche sie zwischen der Fabrikation und dem Handel, oder ganz fremdartigen Verwendungen, als welche z. B. das so nachtheilige Börsenspiel hervorgehoben wird, vertheilen; die bisher nicht erreichte Vollkommenheit der Nebengewerbe, welche sich mit der Umstaltung, Zurichtung und Veredlung der Waaren beschäftigen,

wobei auf die Nothwendigkeit mehr verbreiteter Kenntnisse in der technischen Chemie und der Manufactur-Zeichnung hingewiesen wird; das mangelnde Vertrauen der Fabrikanten zu den inländischen Spinnfabriken, und die Geringschätzung von deren Erzeugnissen, welche freilich zum Theile durch die mehr auf Wohlfeilheit als auf Güte abzielende Beschaffenheit der Garne, gerechtfertiget werde; in dem unzweckmäßigen, mit dem Gewerbe unvereinbarlichen Absatze der Manufactur-Erzeugnisse, welcher größere Kosten, häufigere Bevortheilungen und noch mehrere andere Nachtheile herbeiführt, als wenn der Absatz der zum Handel berufenen Classe überlassen würde. 2) Bei dem Waarenhandel: der auffallende Mißkredit, in welchen der Handelsstand durch Ausartung so vieler Glieder desselben gegen die Manufactur-Industrie gestellt wird; die allgemein zu geringe Ausbildung dieses Standes in seinem Berufe, und die bei vielen Handelsbeflissenen wahrzunehmende Unkenntniß ihres Geschäftes, — endlich die Ausartung des Handelsstandes bezüglich der Moralität und des inneren Familienlebens.

Die zweite Frage beantwortet der Verfasser, indem er die Nothwendigkeit des eigenen Verschleißes seiner Waaren durch den Erzeuger, aus der geringen Vollkommenheit der inländischen Erzeugnisse und aus dem zwischen dem Fabriks- und dem Handelsstande obwaltenden Mißtrauen ableitet. Es gebe wenige solide Manufacturwaarenhändler, weil diese sich nur mit solider Waare befassen können, die nicht immer zu haben sei. Das Vertrauen des Fabrikanten zu dem Kaufmanne, dem er seine Waare kreditirt, werde oft hintergangen; dadurch eingeschüchtert, erspähe er die Absatzwege, und bringe seine Waare an die Orte, wo er Absatz hofft; er errichte Niederlagen, und um die unverkaufte Waare nicht wieder zurückzuführen, müsse er sie unter dem Preise losschlagen, oder in Commission geben, wo er in beiden Fällen den Nachtheilen dieser Verkaufsweise ausgesetzt bleibt. Diese Lage könne nicht geändert werden, so lange nicht ein gänzlicher Umschwung in der Stellung der Handelsklasse, gegenüber den Fabrikanten, eintrete.

Bei der Behandlung der dritten Frage meint der Verfasser,

daß, sobald der Handelsstand seinen Credit aufrichte, sich mehr um den Waarenhandel annehme, und den Erzeuger in den Stand setze, den Absatz dem Handel zu überlassen, — sobald eine bessere Fabrikations-Methode eingeführt, die Vorliebe für die Gewerbe durch schleunigen Absatz guter Waare geweckt werde, würde der Erzeuger seine Zeit und seine Capitalien der Fabrikation zuwenden, leichter fremde Capitalien erhalten, und sein Geschäft eher ausdehnen können. Mehrfach sind die Anträge, welche der Verfasser stellt, um diesem Ziele nahe zu kommen. Jene, welche sich auf die Wirksamkeit des n. ö. Gewerb-Vereines beziehen, bestehen darin, daß er zur Ausbildung tüchtiger Lehrlinge Prämien und Ehrenmedaillen an jene Meister austheile, die ihre Lehrlinge mit der vollendetsten Ausbildung entlassen, — ein Vorschlag, welcher weiter ausgeführt wird; — daß der Gewerb-Verein, um eine vollkommene Kenntniß von dem Zustande der Industrie zu erlangen, seine Mitglieder auch unter den obrigkeitlichen Personen in den Städten und industriellen Landbezirken, welche die Art des Gewerbsbetriebes in ihren Gegenden beobachten, die richtigsten Erhebungen vernehmen, und dem Vereine mittheilen können, dann unter solchen Personen, welche, wie z. B. Cameralbeamte, ihrem Berufe nach, mit industriellen Parteien in nähere Berührungen treten, wähle. Der n. ö. Gewerb-Verein möge ferner ausnahmsweise auch solche Mitglieder zulassen, die zwar wegen Beschränktheit ihrer Mittel das Geschäft im Kleinen treiben, und die Einlage nicht erschwingen können, aber geschickte, erfahrene Männer, und guten Rufes in ihrem Fache sind; — er möge talentvolle junge Männer, z. B. durch Absendung in das Ausland, auf eine zur Ausbildung hinreichende Zeit, oder an Orte, wo Vortheile für die Industrie zu erlangen sind, unterstützen, durch wohlberechnete Geldbehelfe auf Erfindungen und Verbesserungen im Gebiete der Industrie hinwirken, — populäre Schriften, in welchen der Stand der verschiedenen Industriezweige ungeschmückt dargestellt, die Gebrechen gerügt, und das Lobenswerthe hervorgehoben wird, bekannt machen; — seine Mitglieder mögen sich, mit Verbannung jeder Eifersucht und Selbstsucht, zu einem gemeinsamen Wirken

vereinigen; — solche Maßregeln, welche allgemein als nützlich erkannt werden, und deren günstiger Erfolg vorauszusehen ist, sollen durch einzelne Mitglieder beispielsweise ausgeführt werden. An diese Anträge knüpft der Verfasser einige weitere, die er aber, auf nicht ganz sicherem Boden fußend, nur frageweise stellt, nämlich Errichtung von ausgedehnten Gewerbs-Anstalten, mit Hilfe der Gewerb-Vereine und ihrer Mitglieder, zur Erzeugung von Musterwaaren, — eben so die Gründung eigener Handels-Gesellschaften, welche sich die Entwicklung des inländischen Handels zur Aufgabe machen, — dann die Gewinnung tüchtiger Werkführer, und anderweitige zweckmäßige Einleitungen für jene durch Gesellschaften zu errichtenden Betriebsanstalten.

Die Commission war der Ansicht, daß der Verfasser dieser Schrift mit dem Detail der industriellen und Handels-Verhältnisse innerhalb eines gewissen Kreises auf das Genaueste bekannt sei. Er schildert mit großer Umständlichkeit in seiner 35 Bogen starken Eingabe die einzelnen Vorkommnisse, welche auf die Entwicklung der Manufactur-Industrie, namentlich jener in den Gewerben, nachtheilig einwirken; seine darauf unmittelbar Bezug nehmenden, in den Wirkungskreis des Gewerb-Vereines einschlägigen Anträge sind meist praktisch und begründet; er ist mit den Mißständen unseres Kleinhandels sehr vertraut, und spricht überall eine wohlwollende, menschenfreundliche und patriotische Gesinnung aus, welche der vollen Anerkennung würdig ist. Gleichwohl entspricht, nach dem Dafürhalten der Commission, seine Arbeit den an eine Preisschrift zu stellenden Anforderungen nicht. Er befindet sich auf einem zu niedrigen Standpunkte, um die Verhältnisse unserer Industrie und unseres Handels klaren Blickes überschauen, und aus den einzelnen Wahrnehmungen, die ihm seine Erfahrung dargeboten, den folgerechten Schluß zu ziehen. So bewegt er sich in dem Fehlkreise, den Aufschwung der Industrie durch die verbesserte Einrichtung des Handels, und diese wieder durch jene, zu bedingen. Die Grundlagen, auf welchen die Industrie und der Handel überhaupt beruht, werden nur vorausgesetzt oder unberührt gelassen, eben so wie die Reihe jener äußeren Zustände und Verhältnisse, welche

zu der Entwicklung der gewerblichen Thätigkeit in einem gegebenen Raume und in einer bestimmten Zeit erforderlich sind. Alle Vordersätze des Verfassers führen zu dem Schlusse hin, daß unsere Industrie und unser Handel an zunehmender Desorganisation leide, und daß die Erneuerung und Auffrischung eines lebenskräftigen Organismus in allen Zweigen des industriellen Lebens als Bedürfniß erscheine, ohne daß dieß Ergebniß dem Verfasser deutlich vorgeschwebt, oder mindestens, ohne daß er es seiner Beweisführung als Schlußstein zum Grunde gelegt hätte. Wie unsicher sein Urtheil wird, sobald er sich über die ihm eigene Sphäre erhebt, beweis't schon sein Antrag auf Gründung von Musterfabriken und von großartigen Gesellschaften für den inneren Handel. Dieß genüge zur Beurtheilung der erwähnten Bewerbungsschrift.

Einen ganz entgegengesetzten Weg hat der Verfasser der Bewerbungsschrift mit dem Wahlspruche: »Grau ist alle Theorie rc.« eingeschlagen. Derselbe führt zuerst den Satz aus, daß der innere Handel ohne Vergleich den wichtigsten und umfangreichsten Theil des Gesammthandels bilde, und dieser zuerst die möglichste Ausbildung erlangen müsse, um die Mittel zu einem nützlichen Ausfuhrhandel: »Geld und Credit« zu schaffen. Nicht die Menge der den Handel treibenden Individuen, sondern die ihm gewidmeten Geldmittel bilden die Faktoren der Summe des ganzen Handels; ohne Handel gebe es keinen Nationalwohlstand, ohne Handel bleiben die einzelnen Gebietstheile isolirt und ihre Hilfsquellen unbenützt. Den wichtigsten Einfluß darauf habe die Art der Vertheilung des National-Reichthumes unter die Einzelnen; von dieser Vertheilung hänge die Fähigkeit zu kaufen, sohin die Nachfrage nach Industrie-Artikeln ab. Hierauf stützt der Verfasser die Beantwortung der ersten Frage, daß sich der Manufacturwaarenhandel in Oesterreich noch lange nicht in dem Maße entwickelt habe, als es die riesenmäßig vorschreitende Industrie bedürfe. Die Hindernisse, welche dieser Entwickelung entgegenstehen, findet der Verfasser erstens in dem Mangel an Wohlhabenheit unter der zahlreichsten, der ackerbauenden Classe, auf welche die persönlichen und dinglichen Lasten, die sie zu

tragen hat, endlich die geringe geistige und moralische Ausbildung derselben einwirken. Zweitens: Die Einwirkung der behufs der Einhebung der Zölle vorgeschriebenen Ueberwachungsmaßregeln auf den inneren Verkehr. Drittens: Die mit der gegenwärtigen Ausbildung der Verkehrs-Verhältnisse nicht ganz im Einklange stehenden Handels- und Credits-Gesetze, welche letztere für eine Zeit erlassen wurden, wo man bedacht seyn mußte, den Schuldner zu schützen, während es gegenwärtig darauf ankommt, den Credit zu wahren, ihn gegen böswillige Eingriffe und leichtsinnige Gebahrung mit anvertrautem Gute sicher zu stellen, und die angehenden Handelsleute zur strengen Erfüllung der Bedingungen zu verhalten, welche ihrem beginnenden Geschäfte eine dauerhafte Grundlage verleihen. Hierbei wird die Ueberhandnahme und Ausartung des den soliden Handel eben so beeinträchtigenden, als den Wohlstand des Landvolkes untergrabenden Hausirhandels, hervorgehoben.

Bei der Behandlung der zweiten Frage bemerkt der Verfasser, daß in dem Maße, als die Zahl der Krämer zunimmt, jene der Kaufleute, welche sich mit großem Fonde dem Waarenhandel widmen, sich vermindere, und daß mit diesem Handel sich meist solche Individuen befassen, welche bei viel Glück etwas zu gewinnen hoffen, im schlimmsten Falle aber nichts zu verlieren haben. Der Fabrikant müsse daher den Absatz seiner Waare selbst besorgen, weil er Niemand findet, der ihm seine Erzeugnisse in größerer Menge abnimmt. Würde der Kaufmann den Fabriken Vorschüsse machen, statt von ihnen zu borgen, so würde kein Fabrikant daran denken, die Waaren selbst abzusetzen; — da aber letzterer unter den obwaltenden Verhältnissen borgen müsse, so borgt er lieber Mehreren als einem Einzigen, wobei sein Vermögen weniger gefährdet ist, und zieht das Commissionsgeschäft dem Verkaufen auf Credit vor.

Die Anträge, welche der Verfasser, auf die dritte Frage übergehend, aus seiner Darstellung ableitet, beziehen sich darauf, daß der nied. öst. Gewerb-Verein eine Commission zusammensetze, welche die von ihm hervorgehobenen Hindernisse untersuchen solle, um hiernach im geeigneten Wege auf deren Abhilfe

zu wirken, dann daß bei der nächsten allgemeinen Gewerbs-Ausstellung eine Versammlung der Fabrikanten der Monarchie veranstaltet werde, die, in Abtheilungen der verwandten Industriezweige gesondert, sich über die Hindernisse und die darauf bezüglichen Wünsche zu besprechen hätten, damit aus den Berichten der einzelnen Abtheilungen sich ergebe, über welche Punkte sich die einstimmige Ueberzeugung der praktisch erfahrenen Männer ausspreche.

Schließlich entwirft der Verfasser ein Bild, wie er behauptet, von den Verhältnissen eines Theiles unseres Handelsstandes, in folgenden Zügen. Ein umsichtiger Kaufmann, mit mäßigen Geldmitteln ausgestattet, wird zuerst solche Geschäfte wählen, wo seine Gelder schnell wieder zurückkehren, und in welchen er wenigstens nichts von seinem Stammkapitale verliert. Nach und nach wird er sein Geschäft auf solche Unternehmungen ausdehnen, wo die Gelder länger ausbleiben und kein schneller Umsatz möglich ist. Wird er stärker, so liegt ihm am längeren Ausbleiben seiner Gelder weniger, wenn nur der Gewinn in dem Maße steigt. Endlich ist er reich geworden, ein mäßiger Verlust beirrt ihn nicht, nun fängt er, aber immer mit Klugheit und Vorsicht, an, zu spekuliren. Die Mehrzahl unserer Handelsleute wird mit seinem Nachbar verglichen, welcher zehn Jahre später zu handeln anfängt, ihn aber überholen möchte; er fängt früher an zu spekuliren, ist dabei weniger vorsichtig und klug, und baut mehr auf sein Glück, seine Unternehmung mißlingt, er verliert sein und das ihm anvertraute fremde Gut.

Die Commission muß diesem Aufsatze einen unläugbaren inneren Gehalt zusprechen, indem er, alles minder Wesentliche bei Seite lassend, auf den vorgesteckten Zweck gerade losgeht, und was er in den Kreis seiner Erörterung zieht, mit logischer Schärfe und praktischer Gewandtheit behandelt. Er äußert seine Ansicht mit offenem Freimuthe, verbindet aber damit einen theilnehmenden vaterländischen Sinn. Seine Aussprüche scheinen aus einer auf vielfache Erfahrung gestützten Ueberzeugung hervorzugehen, klar und bestimmt werden daraus die Folgesätze entwickelt. Sind hiermit die Vorzüge dieses gut geschriebenen Aufsatzes

gebührend gewürdiget, so müssen ihnen doch auch die minder entsprechenden Seiten desselben gegenüber gestellt werden. Indem darin der Begriff des Handels in seiner allgemeinen Geltung aufgefaßt wird, unterläßt es der Verfasser, die besonderen Eigenthümlichkeiten des Manufacturwaarenhandels, welcher zunächst den Gegenstand der Preisfrage bildet, näher hervorzuheben; es werden deßhalb nur jene Umstände angegeben, welche auf die Gestaltung des Handels überhaupt einwirken, diejenigen aber, die den Manufacturwaarenhandel insbesondere berühren, unbeachtet gelassen. Eben deßhalb gelangen nur die äußeren, die Entwicklung des Handels mehr oder weniger bedingenden Verhältnisse zur Behandlung, die inneren im Wesen der Manufactur-Industrie selbst beruhenden Elemente des mit ihren Erzeugnissen betriebenen Verkehres werden gar nicht gewürdiget, wiewohl nicht zu läugnen, daß die Fortschritte der Gewerbe und die Beschaffenheit ihrer Produkte vielfach die Größe und Ausdehnung des damit betriebenen Verkehres bedingen, und daß eine Darstellung dieses Theiles des Handels, ohne ein Eingehen auf die eben angedeuteten Punkte, weder erschöpfend noch vollständig seyn kann. Der sonst beobachteten Folgerichtigkeit des Schlusses wird Eintrag gethan, wenn zur Nachweisung der Hindernisse, welche die Zolleinrichtung dem Manufacturwaarenhandel im Inlande bereiten soll, die Controlle der Einfuhr von Colonialwaaren (von dem Verfasser mit der längst außer Uebung gekommenen Bezeichnung Litera C-Waaren benannt), besonders hervorgehoben wird, wobei Berechnungen unterlaufen, denen die praktische Begründung fehlt. Doch abgesehen von diesen und ähnlichen Mängeln im Einzelnen, welche der Verdienstlichkeit der Arbeit in dem einmal aufgefaßten, wenn auch unvollständigen Umfange, minderen Abbruch thun, muß die Commission ihr Urtheil dahin abgeben, daß der Verfasser die dritte Frage, und mit ihr die Tendenz der ganzen Preisaufgabe, nicht genau aufgefaßt habe. Indem der Verein diese Preisausschreibung veranlaßte, fand er sich hierzu durch die zunächst liegende Betrachtung bewogen, daß der Manufacturwaarenhandel dem Bedürfnisse der vorgeschrittenen Industrie nicht vollständig genüge, daß

deßhalb der Erzeuger selbst großentheils sich mit dem Absatze befassen müsse, und daß es demnach wünschenswerth sei, zu erörtern, wie die Thätigkeit des Erzeugers ausschließend der Fabrikation zugewendet werden könnte, und insbesondere, wie der nied. öst. Gewerb-Verein von seinem Standpunkte aus darauf einzuwirken vermöge. Der praktische Zweck der Aufgabe erforderte daher zunächst, nachzuweisen, *wie unter den gegebenen Umständen* diesem Waarenhandel aufgeholfen werden könne, — nicht aber, diese Umstände selbst in Frage zu stellen, was der Verfasser that, wenn er auch nicht beabsichtigte, in der allmäligen Ausbildung der aus der historischen Entwicklung unserer Verhältnisse hervorgegangenen Zustände den Weg des Ueberganges zu verlassen, und einen Sprung anzurathen, ganz ähnlich demjenigen, welchen er in dem Bilde der Entwicklung des Handels uns warnend vorhält. Obgleich daher diese Denkschrift, abgesehen von dem eben Bemerkten, so viele richtige und wahre Ansichten in gelungener Darstellung enthält, und an sich betrachtet, als eine sehr schätzbare Arbeit, so wie als die beste unter den eingelangten Bewerbungsschriften zu würdigen ist, so muß die Commission doch nur mit Bedauern sich dahin aussprechen, daß ihr der Preis einer *vollständigen* Lösung der Aufgabe aus den eben angeführten Gründen nicht zuerkannt werden kann. Um so weniger kann ein solcher Ausspruch hinsichtlich der übrigen Bewerbungsschriften, so schätzbare Einzelnheiten sie enthalten, und so ehrenwerthe Gesinnungen und Vorschläge darin ausgesprochen werden, erfolgen, da sie, der Ansicht der Commission zufolge, sowohl in dem inneren Gehalte als in der Durchführung des Gegenstandes, der ersterwähnten nachstehen.

Die General-Versammlung gab dem Urtheile und den bezüglichen Entscheidungsgründen der Commission ihre Zustimmung, und sie beschloß, diese Preisausschreibung nicht mehr zu erneuern.

Hierauf schritt die General-Versammlung zur Medaillen-Vertheilung. Die Betheilten hatten die Ehre, die Medaille von Sr. k. k. Hoheit dem durchlauchtigsten Herrn Protektor, und die Anerkennungs-Urkunde von dem Herrn Vorsteher in folgender Ordnung zu empfangen.

Namen der Industriellen, welche für technische Leistungen mit Medaillen ausgezeichnet wurden:

Herr E. B. Delamotte, Seifenfabrikant in Wien, die kleine goldene Medaille, in Anerkennung seiner ausgezeichneten Leistungen in der Fabrikation der zu technischen Zwecken bestimmten Seife.

Herr Gustav Raemisch, Besitzer einer Bleichanstalt zu Hirschberg in Böhmen, eine goldene Medaille, im Werthe von 25 Dukaten, in Anerkennung seiner ausgezeichneten Leistungen im Bleichen baumwollener Stoffe. (Der Herr Vorsteher-Stellvertreter M. Spoerlin, übernahm als Bevollmächtigter des Herrn Raemisch diese Medaille.)

Herr Heinrich Wenzel Stolle, Besitzer einer Bleichanstalt zu Warnsdorf in Böhmen, eine goldene Medaille, im Werthe von 25 Dukaten, in Anerkennung seiner ausgezeichneten Leistungen im Bleichen baumwollener Stoffe. (Das Vereins-Mitglied Herr Joseph Wölkl, bürgl. Handelsmann, übernahm als Bevollmächtigter des Herrn Stolle diese Medaille.)

Hiermit wurde die Sitzung aufgehoben.

Allgemeine Uebersicht

der

Einnahmen und Ausgaben

des

niederösterr. Gewerb-Vereins

vom 1. Jänner bis incl. 31. December 1843.

Einnahmen vom 1. Jänn. bis 31. Decemb. 1843.	Stamm-Capital in C. M.		Jahres-Beiträge in C. M.	
	fl.	kr.	fl.	kr.
Nach der am 8. Mai 1843 kundgemachten allgemeinen Uebersicht betrug das Vereins-Vermögen am 31. December 1842	34,087	—	5211	17
An Beiträgen bis 31. December 1843	1105	—	15,960	—
» » zur Errichtung der Copir-Anstalt	. .	.	870	—
» Zinsen vom Stammvermögen v. 26,000 fl. à 4½ % v. 9. Oktober 1842 bis 9. Okt. 1843 1170 fl. — kr. » 6000 » à 5 % Met. 300 » — » » 1000 » à 4 % » 40 » — »	. .	.	1510	—
An Zinsen von Central-Casse-Anweisungen . 303 fl. 37 kr. Hievon ab die Zinsenvergütung auf die vor Verfallszeit einkassirten 26 » 59 »	. .	.	276	38
Fürtrag . .	35,192	—	23,827	55

	Stamm-Capital in C. M.		Jahres-Beiträge in C. M.	
	fl.	kr.	fl.	kr.
Uebertrag . .	35,192	—	23,827	55
An Miethzins	. .	.	300	—
» Saldo des Manufactur-Zeichen-Vereines, der laut Vereins-Beschluß hier in Empfang zu nehmen kommt	. .	.	326	2
» Betrag der verkauften Schmiede-Esse	. .	.	72	56
» Ertrag von zwei Ausstellungen durch die Differenz der Curse gegen die Berechnung	. .	.	27	49
» Vergütung für den Stämpel einer Quittung	. .	.	—	3
Die Total-Einnahme betrug somit bis 31. December 1843 . . .	35,192	—	24,554	45

Ausgaben
vom 1. Jänner bis 31. December 1843.

	Conv. Münze.
Miethzins von Georgi 1843 bis Georgi 1844	2834 fl. 24 kr.
Gehalte der zwei Herren Sekretäre, der zwei provisorischen Kanzellisten, der zwei stabilen und eines provisorischen Dieners, aus der jährlichen Gebühr von 3685 fl. mit. . .	3487 » 18 »
Für Copiaturen, Uebersetzungen und Zeichnungen	272 » 27 »
» Kanzlei-, Beleuchtungs- und Beheizungs-Erfordernisse	862 » 48 »
» Porto, Brief- und Postwagensendungen.	218 » 51 »
» Zeitungs-Ankündigungen	469 » 6 »
Fürtrag . .	7644 fl. 54 kr.

	Conv. Münze.	
Uebertrag . .	7644 fl.	54 kr.
Für Benützung des Musik-Verein-Saales zu den Monats-Versammlungen	349 »	18 »
» Aushilfsdiener, Wägen, Träger, Frachtlohn ꝛc. ꝛc.	723 »	14 »
» Ankauf von Büchern, Abonnement von Zeitschriften und Buchbinderarbeit	2246 »	41 »
» Buchdruckerarbeiten	1055 »	20 »
» Druck und Herausgabe der Vereinsschrift	1153 »	4 »
» Stich und Druck der Vereins-Diplome .	1403 »	49 »
» Anschaffung von Medaillen	433 »	36 »
» verschiedenes Hausgeräthe	203 »	45 »
» Einrichtung des chemischen Laboratoriums	1079 »	54 »
» die durch die Ausstellung von Manufactur-Zeichnungen aufgelaufenen Auslagen . .	805 »	9 »
An Herrn Setzer zur Aufmunterung seiner Bemühungen in der Erzeugung von Ultramarin	200 »	— »
Für rohe Seidenproben	69 »	— »
» Versuche zur Ermittlung der Leistungen verschiedener Oefen à Conto bewilligter 1250 fl.	500 »	— »
» die im Jahre 1843 bereits mit verschiedenen Stubenöfen gemachten Heizungs-Versuche	311 »	39 »
» die Copir-Anstalt an Gehalten (aus jährlichen 1700 fl.) ꝛc.	490 »	48 »
» Stämpel zu verschiedenen Quittungen . .	74 »	57 »
» Vorschuß an die mit der Leitung der Copir-Anstalt betraute Commission für Einrichtung und auf Abrechnung im Jahre 1844	1200 »	— »
» Vorauslagen wegen Herausgabe des Adressenbuches	135 »	— »
» Vorschuß für die Herausgabe des Adressenbuches, worüber die dafür niedergesetzte Commission nach Abschluß der Einnahmen im Jahre 1844 Rechnung legen wird . .	4960 »	48 »
Summe . .	24,540 fl.	56 kr.

	Conv. Münze.
Die Gesammt-Auslagen waren sonach bis 31. December 1843	24,540 fl. 56 kr.
Nach Abschlag dieser Ausgaben von den in der Rubrik »Jahresbeiträge« nachgewiesenen Einnahmen, betragend	24,554 » 45 »
erübrigen	13 fl. 49 kr.
welche zur Bestreitung von Vereins-Auslagen verwendet werden können.	
Hierzu das nachgewiesene Stammkapital . .	35,192 » — »
Es stellt sich demnach das Gesammt-Vermögen des Vereines mit 31. December 1843 auf	35,205 fl. 49 kr.

von welchen angelegt waren:

26,000 fl. als ein Satz primo loco auf das Haus Nr. 21 in der Herrngasse.
6000 » in sechs Metalliques-Obligationen von 1000 fl. à 5 %,
1000 » in einer Metalliques-Obligation von 1000 fl. à 4 %,
2000 » in Central-Casse-Anweisungen,
205 » 49 kr. in Barem.

Wien, am 10. April 1844.

Die Commission:

Ign. Engelhardt m. p. Raph. Foges m. p. Joh. Mayer m. p.

Beschreibung der Karten-Durchschlagmaschine des Herrn Joseph Willmann in Wien.

Von

Herrn Theodor Hornbostel,

k. k. priv. Seidenzeugfabrikant.

Willmann's Maschine zerfällt in zwei Haupttheile, nämlich in die Vorrichtung zur Anordnung der Locheisen nach dem jedesmal vorliegenden Muster, und in jene zum Durchstoßen der Löcher in den Pappen.

Ersterer liegt, wie auf den ersten Blick ersichtlich, eben sowohl die Idee des ehedem üblichen Zugstuhles, als die der Jacquard-Maschine zum Grunde, welche beide Principien auf höchst sinnreiche und zweckmäßige Art in derselben verbunden erscheinen. Das Durchstoßen geschieht durch eine ganz originell angeordnete Presse, welche die zu durchlöchernde Pappe gegen die Locheisen andrückt.

Betrachtet man zuerst die Vorrichtung zur Anordnung der Locheisen, so findet man, analog mit dem vor Erfindung der Jacquard-Maschine üblich gewesenen Zugstuhle, auf dem oberen hölzernen Gestelle C (Taf. I. Fig. 1, Taf. II. Fig. 2, Taf. III. Fig. 1) ein System von horizontal gespannten Schnüren G, die am hinteren Ende G′ befestiget, bei F über Rollen laufen, und an den vertikal herabhängenden Enden mit Platinen L, ähnlich den in der Jacquard-Maschine angewendeten, versehen sind, welche auf der Platte R aufruhen, und ihre Führung in dem Rahmen x und x′ haben.

Die Form der Platinen L ist am besten aus der detaillirten Zeichnung (Taf. III. Fig. 4, 5 und 6) ersichtlich, so wie die Rahmen x und x′ Taf. III. Fig. 12, 13 und 14 gezeichnet sind.

An den Schnüren G sind vertikal herabhängende Schnüre H angebracht, die an ihren unteren Enden mit Drahthäkchen J versehen sind, um die nach dem jedesmal vorliegenden Muster angeordneten Zugschnüre (Sempi) daran zu befestigen. Es geht hieraus hervor, daß jedes beliebige Platin einzeln durch Ziehen an den bei J anzubringenden Schnüren gehoben werden kann.

Die Locheisen N, deren Form aus Fig. 4, 5 und 6, Tafel III., ersichtlich, sind vierkantige Eisenstäbchen, gegen das vordere Ende N′ rund auslaufend, gehärtet und konkav ausgeschliffen, so daß sich zwei im Durchmesser gegen einander überliegende scharfe Schneiden bilden. Bei P sind runde Köpfchen oder Stiften an denselben angenietet, die, wenn die Maschine nicht arbeitet, gerade vor die halbrunden Ausschnitte M der zugehörigen Platinen zu stehen kommen.

Die Anordnung der Locheisen in der Maschine ist ganz gleich mit jener der Nadeln an der Jacquard-Maschine; sie liegen in Reihen neben und über einander, jedes Locheisen hat sein zugehöriges Platin, und ist nach rückwärts verschiebbar.

Der Kasten oder Rahmen, worin die Locheisen liegen, Tafel III. Fig. 7, 8 und 9, besteht aus zwei Seitenwänden r, die an ihren vorderen Enden durch ein Querstück W bei t verbunden sind, in dieses ist eine nach Maßgabe der Zahl und Anordnung der Locheisen durchbohrte Messingplatte (Preßplatte) T eingelassen, korrespondirend mit ihr ist eine zweite ganz gleiche durchbohrte Messingplatte T′ in dem Backen W′ fest gemacht, welcher, an den Seitentheilen s bei u befestigt, mit diesen letzteren in den an r festen Hülsen r′ verschiebbar ist. Durch die Platte T′ reichen im ruhigen Zustande der Maschine die cylinderförmig schneidig zugeschliffenen Enden der Locheisen, und zwar so, daß sie nicht in gleicher Linie stehen, sondern daß die längsten $^1/_2$ Zoll, die kürzeren in vier Abstufungen bis zu $^1/_4$ Zoll weit in die Platte T hineinragen, und sie haben in dieser Platte, so wie in der Rückwand V des Rahmens r, Taf. II. Fig. 2, ihre Führung.

Aus dieser Anordnung der bisher erklärten Theile der Maschine geht hervor, daß durch einen auf die vorderen Enden der Locheisen ausgeübten Druck dieselben nach rückwärts geschoben

werden, indem die an ihnen angebrachten Stiften P in die Ausschnitte M der Platinen L treten. Werden dagegen die Platinen durch Ziehen an den Schnüren H in die Höhe gehoben, so tritt die Fläche der Platinen L hinter die Stifte P, und es wird hierdurch das Zurücktreten der Locheisen verhindert. Geschieht nun dieß Zurückdrücken gleichzeitig auf alle Locheisen mit der zu durchlöchernden Musterpappe, nachdem vorher, je nach dem betreffenden Muster, die gehörige Anzahl von Platinen gehoben worden, so werden alle Locheisen, welche den gehobenen Platinen entsprechen, dem Drucke widerstreben, und dem zufolge mit ihren scharfen Schneiden die Pappe durchstoßen. Es erübrigt nun noch zu zeigen, wie das gleichzeitige Andrücken der Pappen gegen sämmtliche Locheisen geschieht.

In dem gußeisernen Gestelle A der Maschine ruht ein Querwellbaum g, welcher durch die Kurbel h bewegt, mittelst darauf angebrachter Getriebe i, die auf jeder Seite der Maschine befindlichen, auf den Rollen l ruhenden Zahnstangen k aus- und einführt.

Mit dem Ende dieser Zahnstangen k ist im Punkte m ein Hebel n verbunden, dessen Drehungspunkt o in einem festen Querstücke des Gestelles, sein Angriffspunkt p aber in den Seitentheilen r des die Locheisen N und die Preßplatten T und T′ tragenden Rahmens ist.

Wird nun die Welle g so bewegt, daß sich die Zahnstangen k gegen die hintere Seite der Maschine hineinschieben, so wird natürlicher Weise der Punkt p sich nach der entgegengesetzten Richtung bewegen, hierdurch den beweglichen Rahmen r mit dem daran festen Querstücke W hinausschieben, während W′, das nicht fest mit r verbunden ist, stehen bleibt. Es entsteht also ein Raum zwischen den Platten T und T′, dessen Größe durch die Stellung des Armes s′ bedingt ist; denn sobald dessen vorderes Ende den Backen W′ berührt, wird auch dieser parallel mit dem Backen W hinausgeschoben, und zwar so weit, daß die Fläche der Preßplatte T′ vor den Schneiden der darin ruhenden Locheisen vorsteht. Durch die entgegengesetzte Kurbelbewegung wird nun aus denselben Gründen zuerst der Raum zwischen den

beiden Preßplatten T und T' geschlossen, dann treten beide gemeinschaftlich, und zwar T' durch T geschoben, wieder in die anfängliche Stellung zurück, die Locheisen werden also ebenfalls in die Löcher der beiden Preßplatten zurücktreten. An derselben Welle g, an dem der Kurbel entgegengesetzten Ende, ist am Arme e eine Rolle f angebracht, welche bei der ersten Umdrehung der Welle g über den Hebelarm d gleitet, diesen herabdrückt, und hierdurch mittelst der Verbindungsstange a den an den beiden Säulen Z durch die Hülsen Y geführten Rechen X herabzieht, welcher nach Aufhören des Druckes durch das Gegengewicht e in seine frühere Stellung zurückkehrt. Bei der zweiten oder entgegengesetzten Umdrehung der Welle greift die Rolle f unter den Hebelarm, hebt ihn auf, und äußert also keine Wirkung auf den Rechen. Der Zweck dieser Vorrichtung ist, die während des Ganges der Maschine gehobenen Platinen nach geschehener Leistung wieder in ihre normale Stellung auf dem Platinenbret R, herabzudrücken.

Die Manipulation mit dieser Maschine ist nun folgende:

Vor Allem wird das ganze zu pressende Muster in die an die Häkchen J einzuhängenden Schnüre eingelesen (levirt), indem man nämlich für jede zu pressende Pappe eine Schnur quer durch die vertikal gespannten Schnüre so durchflicht, daß sie diejenigen Schnüre, welche zu arbeiten haben, von denen, die ruhig stehen bleiben sollen, trennt. Dieß kann an der Maschine selbst geschehen, zu welchem Ende die Vorrichtung K an dem Gestelle C angebracht ist, — oder auch abgesondert, so daß erst, nachdem das Muster eingelesen ist, die vertikalen Schnüre in die Häkchen J eingehängt werden. Ist dieß geschehen, so beginnt erst die Arbeit der Maschine, zu deren Betriebe zwei Arbeiter erforderlich sind. Der eine dreht die Kurbel, so daß, wie oben gezeigt wurde, sich die Preßplatten öffnen und vor die Locheisen treten, und legt die zu durchlöchernde Pappe zwischen den beiden Preßplatten ein; die Pappe ruht hier mit der unteren Kante auf ein Paar durch eigens in der Platte W angebrachte Löcher von außen her eingeschobenen Drähten. Gleichzeitig zieht der andere Arbeiter an den durch das Muster bedingten Schnüren,

hebt hierdurch die betreffenden Platinen, und erhält sie so lange in der Höhe, bis der an der Kurbel stehende Arbeiter durch Drehen derselben nach entgegengesetzter Richtung, die Preßplatten geschlossen, und gegen die Locheisen angedrückt hat. Die zwischen den Platten eingeklemmte Pappe wird nun alle freibeweglichen Locheisen nach rückwärts schieben, während die mit den gehobenen Platinen korrespondirenden Locheisen fest stehen bleiben, und nach und nach, maßgeblich ihrer Länge, die Pappe durchstoßen. Das ungleichzeitige Wirken der Locheisen hat den Zweck, das Durchstoßen der Pappe mit möglichst geringem Kraftaufwande möglich zu machen. Die Platten werden wieder geöffnet, und die Musterpappe fällt von selbst zwischen den Platten heraus, weil die beiden Drähte, auf denen sie vorher aufruhte, durch das Zusammenpressen der Platten in die Platte T hineingeschoben wurden.

Mit dem Oeffnen der Platten senkt sich aber auch, wie oben gezeigt, der Rechen X, und bringt die gehobenen Platinen in ihre frühere Stellung zurück. Nun beginnt die Manipulation auf's Neue.

Minder wesentliche Bestandtheile der Maschine, welche in der Beschreibung nicht erwähnt wurden, sind noch:

w und w', starke Stellschrauben, um das Aus- und Einführen der Zahnstangen k zu begränzen.

v und v', die zugehörigen Schraubenmuttern, die am Gestelle fest sind.

E, hölzerne Schrauben zum Anspannen der Schnüre G.

α, ein paar Stellschrauben, um die Rückwand v' des Rahmens je nach der Länge der Locheisen zu stellen.

D, ein Paar Querstücke zur Verbindung und Befestigung des Gestelles.

Eine andere sehr nutzbringende Anwendung dieser Maschine ist noch die zum Copiren schon vorhandener Musterpappen; man bringt zu dem Ende auf dem oberen Gestelle C eine gewöhnliche Jacquard-Maschine an, deren Platinen man durch Schnüre mit den Platinen der Schlagmaschine in Verbindung bringt. Legt man nun die zu kopirenden Musterpappen auf die Jacquard-Ma-

schine auf, und bewegt diese wie auf dem Webstuhle, so werden die alten Musterpappen die Stelle der Zugschnüre H und G vertreten, und die Schlagmaschine wird genaue Copien der alten Musterpappen liefern.

Um auf ein und derselben Schlagmaschine Pappen von verschiedener Größe durchschlagen zu können, hat man nur nöthig, die in der Maschine befindlichen Locheisen für die Bindelöcher und die Löcher zur Lagerung der Pappen auf dem Parallelopiped der Jacquard-Maschine (Warzenlöcher), nach der jedesmaligen Größe der Pappen, an der gehörigen Stelle einzulegen.

Organisation und Wirksamkeit
der
Copir-Anstalt
des
niederösterr. Gewerb-Vereines,
zur Ausbildung
in der
Gewerbe- und Manufactur-Zeichnung.

Der nied. österr. Gewerb-Verein, welcher seit seinem Entstehen stets rastlos bemüht war, die ihm zu Gebote stehenden Mittel zum Besten der vaterländischen Industrie zu verwenden, hat durch Beschluß in der General-Versammlung im Mai 1843, seine Abtheilung für gewerbliche Zeichnung in die sehr erfreuliche Lage gesetzt, eine Anstalt in's Leben rufen zu können, deren Daseyn gewiß von jedem Gewerbetreibenden und Industriellen als ein zum Fortschreiten in der Industrie dringendes Bedürfniß lebhaft gefühlt, und sehnlichst gewünscht wurde.

Dieses ist eine Anstalt zur Ausbildung in der gewerblichen Zeichnung für junge Gewerbsmänner und Manufactur-Zeichner, welche unter dem bescheidenen Titel: »Copir-Anstalt des nied. österr. Gewerb-Vereines,« mit hoher Bewilligung am Neubau, Hauptstraße Nr. 228, am 4. December 1843 eröffnet wurde.

In dieser Anstalt findet jeder Gewerbetreibende, zu dessen Gewerbe oder Fabrikation eine angemessene Zeichnungsfähigkeit nothwendig ist, Gelegenheit, durch das Copiren aus gedruckten

in- und ausländischen Werken aller Art, theils nach eigens zu diesem Zwecke verfertigten Handzeichnungen, theils nach plastischen Modellen in Gyps u. dgl., unter zweckmäßiger Anleitung sich eine für sein specielles Fach nöthige Zeichnungsmethode aneignen zu können.

Der schon weiter fortgeschrittene Manufactur-Zeichner findet in dieser Anstalt eine zahlreiche Sammlung vorzüglich schöner Handzeichnungen für Seiden-, Schaf- und Baumwollstoffe aller Art, im neuesten Geschmacke, durch deren Copirung er seine Phantasie bereichern, und sich in der Composition sowohl, als in der zweckmäßigsten praktischen Behandlung weiter ausbilden kann.

Der nied. österr. Gewerb-Verein ist überzeugt, daß eine solche Anstalt für sämmtliche Gewerbetreibende um so erwünschter sei, als bei der immer vorwärts schreitenden Cultur die Anforderungen an sämmtliche Gewerbe mit jedem Tage höher gestellt werden, und der Gewerbsmann zu der Einsicht gelangen muß, welchen wichtigen Einfluß das Zeichnen auf die Veredlung der Formen, auf die Vereinfachung der Construktionen, und auf die Erfindung im Allgemeinen ausübt, indem es gleichsam die Sprache ist, mit welcher wir unsere eigenen Gedanken versinnlichen, uns dem praktischen Werkmanne für die Ausführung verständlich machen, und in den Stand gesetzt werden, von jedem beliebigen Gegenstande ein richtiges Bild zur Anschauung zu bringen.

Um nun die Praktikanten, welche die Anstalt besuchen, in die Lage zu setzen, sich diejenigen Zeichnungsfähigkeiten aneignen zu können, welche den hier folgenden Anforderungen entsprechen, nämlich:

1) einen anzufertigenden Gegenstand auf eine wenig Zeit raubende, geschmackvolle Weise darzustellen;
2) dem Werkmanne durch die nöthigen Detail-Projektionen oder Durchschnitte, die Construktion der beabsichtigten Form zur Ausführung verständlich zu machen;
3) sich zur Composition eine leichte Entwurfsmethode aller in

den Gewerben vorkommenden Gegenstände anzueignen, und endlich

4) bei Anfertigung von Manufaktur-Zeichnungen für Druck und Weberei, die zweckmäßigste und effektvollste Behandlung anzuwenden,

wurde die Leitung dieser Anstalt artistisch gebildeten Vorstehern anvertraut.

Einer derselben ist Herr Schottner, welcher sich durch mehr als 30 Jahre mit dem besten Erfolge mit Blumenmalerei für die Fabrikation im Allgemeinen beschäftiget hat, und sich daher in der Lage befindet, eine für die praktische Ausführung vollkommen anwendbare Zeichenmethode zu lehren. Der andere ist Herr Architekt Westmann, der durch seine vielfachen Leistungen im Dekorationsfache vollkommen befähigt ist, die Praktikanten im Zeichnen von Ornamenten, Meubeln, Einrichtungsgegenständen aller Art, inneren und äußeren Dekorationen, sowohl in Bezug auf Form als auch auf Construktion, auszubilden.

Durch die Verbreitung einer geschmackvollen praktischen Zeichnungsfertigkeit unter den heranwachsenden Fabrikanten und Gewerbsmännern, wird der erste und der wichtigste Schritt gethan werden, um die inländische Fabrikation jener Selbstständigkeit entgegen zu führen, die uns in der Folge der sclavischen Nachahmung ausländischer Fabrikate überheben, und uns die Kraft und die Befähigung verleihen wird, den Geist des dort herrschenden und eben zeitgemäßen Geschmackes aufzufassen, und mit unserer eigenen Individualität wieder zu geben.

Durch den jetzt herrschenden Geschmack der Vorzeit kommen wir endlich wieder zur glücklichen Erkenntniß, daß es nur durch die innigste Verbindung von Kunst und Gewerbe möglich ist, etwas so vollkommen Gediegenes hervorzubringen, wie uns die oft so wunderbar schönen Beispiele unserer Voráltern zeigen. Denn betrachten wir z. B. die alten Meubeln, Dekorationen u. dgl., und wir werden an der Genauigkeit der Ausführung, der geschmackvollen Behandlung der Schnitzwerke rc., den kunstgebildeten Werkmann nicht verkennen.

Obgleich erst im Entstehen, ist diese Anstalt zur Aus-

bildung in der gewerblichen Zeichnung doch bereits mit vorzüglichen Kupferwerken aus allen Fächern, dann mit Handzeichnungen, Gyps-Modellen und anderen plastischen Gegenständen so reich und umfassend ausgestattet, daß jeder Anforderung für den Unterricht, auch bei dem zahlreichsten Besuche von Praktikanten, vollkommen entsprochen werden kann. Es wird überdieß die Sorge des Vereines seyn, diese schöne Sammlung von Unterrichts- und Belehrungsbehelfen stets zeitgemäß zu vermehren, und mit dem fortschreitenden Geschmacke in Uebereinstimmung zu erhalten.

Außerdem werden in der Folge schon ausgeführte Gegenstände, Stoffe u. dgl., welche entweder neu oder interessant in ihrer Ausführung sind, aufgenommen und als Vorlagen benützt, um den Praktikanten zu zeigen, welche Vor- oder Nachtheile in dieser oder jener Construktion liegen, oder welchen Effekt im Vergleiche mit der Zeichnung ein oder der andere Gegenstand in der Ausführung macht.

Diese Anstalt steht unter der unmittelbaren Aufsicht der von dem Vereine ernannten besonderen Abtheilung für gewerbliche Zeichnung, welche sich jeden Monat wenigstens zweimal versammelt, um die Berichte der Herren Vorsteher und derjenigen Mitglieder, von welchen jede Woche abwechselnd zwei die specielle Aufsicht führen, zu vernehmen, darüber zu berathen, und zur Kenntniß des Verwaltungsrathes zu bringen, damit jedem sich etwa ergebenden Mangel sogleich abgeholfen werden kann. Zur Besorgung der ökonomischen und Geld-Angelegenheiten hat die Abtheilung ferner zwei Oekonomie-Verwalter aus ihren Mitgliedern erwählt.

Die Art und Weise, wie diese Anstalt die ihr gestellten Aufgaben am zweckmäßigsten und sichersten zu lösen glaubt, dürfte aus nachstehendem, von der hohen Landesregierung genehmigten, mit einigen Erläuterungen versehenen Reglement zu entnehmen seyn, woraus zugleich hervorgeht, wie sehr der nied. österr. Gewerb-Verein bemüht ist, bei Berücksichtigung seiner anderweitigen Zwecke und seiner Mittel, diese Anstalt so viel wie möglich nutzbringend und Jedem leicht zugänglich zu machen.

Reglement.

§. 1.

»Alle Jene, welche als Praktikanten in die Copir-Anstalt aufgenommen zu werden wünschen, müssen sich einer Zeichnungs-Prüfung bei beiden Herren Vorstehern unterziehen, damit man den Beweis habe, daß sie die nöthige Zeichnungsfertigkeit besitzen.«

Da die Copir-Anstalt vorzugsweise die höhere Ausbildung in jedem Fache der gewerblichen Zeichnung beabsichtigt, so mußte sie die Bedingung festsetzen, daß jeder eintretende Praktikant wenigstens die Kenntnisse der ersten Zeichnungs-Elemente besitze, um nicht mit Erlernung derselben den Vorstehern der Anstalt die kostbare Zeit zu rauben. Die verlangte Zeichnungsfertigkeit ist daher auch nur in obiger Ausdehnung zu verstehen, und bei der Prüfung werden die Vorsteher weit mehr das sich aussprechende Talent als die Handfertigkeit berücksichtigen.

§. 2.

»Nach der Anordnung der politischen Verfassung der deutschen Volksschulen ist die schulpflichtige Jugend zur Aufnahme in die Copir-Anstalt nicht geeignet; es hat daher Jeder, der laut §. 1 als zur Aufnahme geeignet befunden ist, seinen Namen, Aeltern oder Vormund, Alter, Vaterland, Religion, die zurückgelegten Schulstudien und den gewählten Stand anzugeben, welches von dem ersten Vorsteher in ein Protokoll eingetragen wird. Nebstdem wird in einer besonderen Rubrik »Anmerkungen« notirt, ob der aufgenommene Praktikant den ganzen, oder nur einen Theil des Tages in der Copir-Anstalt arbeiten kann.«

Das reiche und vielartige Materiale, so wie die besonderen Talente der Herren Vorsteher, eignen diese Anstalt auch vorzugsweise zum Besuche solcher jungen Leute, welche, ohne schon einen bestimmten Berufszweck zu haben, sich bloß im Allgemeinen jene Zeichnungsfertigkeit aneignen wollen,

die heut zu Tage als ein wesentlicher Bestandtheil einer guten Erziehung betrachtet werden muß.

§. 3.

»Jeder Praktikant erlegt für jeden Monat vorhinein den Betrag von zwei Gulden Conventions-Münze, worüber der erste Vorsteher ein besonderes Buch führt.«

Mit talentvollen jungen Leuten, welche nicht in der Lage sind, den monatlichen Beitrag leisten zu können, wird die Leitungs-Commission auf den Vorschlag der Herren Vorsteher ein besonderes Uebereinkommen treffen.

§. 4.

»Von der Zeit der Aufnahme an ist jeder Praktikant verpflichtet, die Copir-Anstalt, nach Maßgabe der unter der Rubrik »Anmerkungen« angegebenen Umstände, unausgesetzt zu besuchen, und die Zeit seiner Anwesenheit fleißig zu benützen.«

§. 5.

»Krankheitsfälle sind gleich bei deren Beginne anzuzeigen, eben so ein längeres Fernbleiben oder der gänzliche Austritt von der Copir-Anstalt; denn wer zwei auf einander folgende Tage ohne Meldung ausbleibt, dessen Platz wird einem anderen Praktikanten verliehen.«

§. 6.

»Während der Anwesenheit in der Copir-Anstalt hat sich jeder Praktikant ehrerbietig gegen seine Vorgesetzten, ruhig, sittsam und bescheiden gegen seine Mitpraktikanten, zu betragen; jedes vorschriftswidrige Benehmen wird das erste Mal durch strengen Verweis, dann durch zeitliche Ausschließung aus der Copir-Anstalt, in wiederholten Fällen aber mit gänzlicher Entfernung durch die vorgesetzte Commission geahndet.«

§. 7.

»Das Lokale der Copir-Anstalt ist an allen Wochentagen, Vormittags von 8 bis 12 Uhr, Nachmittags von 2 bis 7 Uhr,

geöffnet; im Winter beginnt nach Verlauf der Tagesstunden das Zeichnen nach Modellen bei Lampen-Beleuchtung.«

Da sowohl die Graveur- als die Manufaktur-Zeichenschule an der kais. Akademie der vereinigten bildenden Künste nur Vormittags geöffnet ist, so wird es nicht nur den Herren Professoren dieser Anstalten, sondern auch den Aeltern jener jungen Leute, welche diese Schulen besuchen, sehr erwünscht seyn, auch die Nachmittagsstunden in der Copir-Anstalt für dieselben benützen zu können, wo sie unter einer zweckmäßigen Leitung sich fortwährend in ihrem Fache beschäftigen können. Denn nur bei einer unausgesetzten Uebung ist es möglich, das erwünschte Ziel einer höheren Ausbildung in möglichst kurzer Zeit zu erreichen.

Andererseits sind die Schüler an der Architektur-Abtheilung der kais. Akademie in so großer Anzahl vorhanden, daß bei'm Gypsmodell-Zeichnen nicht jedem ein Platz angewiesen werden kann, und selbst jene, welche einen Platz erhalten, werden im nächsten Jahre durch die nachkommenden Schüler verdrängt, so daß sie im günstigsten Falle nur einen einzigen Jahrescurs derselben benützen können, was doch offenbar für eine vollkommene Ausbildung viel zu wenig ist.

Die Copir-Anstalt bietet daher auch diesen Schülern die Gelegenheit dar, sich im Zeichnen nach Gypsmodellen zu üben; eine Gelegenheit, die sie gewiß mit Freuden ergreifen werden, da der große Nutzen, welchen das Zeichnen nach plastischen Vorlagen auf die bildende Kunst im Allgemeinen ausübt, nicht verkannt werden kann.

§. 8.

»Bezüglich der vorzunehmenden Beschäftigung hat sich jeder Praktikant den Anordnungen der beiden Herren Vorsteher zu unterziehen.«

§. 9.

»Die Vorlegeblätter, Modelle, oder die sonst der Anstalt gehörigen Geräthschaften, dürfen nicht beschmutzt, oder auf irgend eine Weise beschädiget werden, denn in diesem Falle würde

der Schadenersatz so bemessen, daß der verdorbene Gegenstand neu angeschafft werden kann, und falls der Schuldige nicht zu ermitteln wäre, wird der neu anzuschaffende Gegenstand von allen Praktikanten auf gemeinsame Kosten beizustellen seyn.«

§. 10.

»Von jedem Praktikanten werden jährlich wenigstens zwei seiner besten Zeichnungen als Eigenthum der Copir-Anstalt zurück behalten, und die gelungensten als Vorlegeblätter benützt. Dieß gilt auch von jenen Praktikanten, welche für jede kürzere Zeit als Jahresdauer, die Copir-Anstalt besuchen.«

§. 11.

»Um Bestellungen für Sonntags- oder andere Zeichnungs-Schulen schneller nachzukommen, werden die vorzüglichsten Praktikanten in einem von dem großen Zeichen-Saale abgesonderten Lokale verwendet werden.«

§. 12.

»An Sonn- und Feiertagen bleibt die Copir-Anstalt geschlossen.«

§. 13.

»Alle Sonnabende Nachmittags bleibt die Copir-Anstalt wegen Reinigung des Lokales geschlossen.«

§. 14.

»Der Monat August jeden Jahres ist zur Erholung der Herren Vorsteher als Ferial-Monat bestimmt.«

Die ganze Organisation, so wie die reiche und zweckmäßige Ausstattung dieser Anstalt, für welche der nied. österr. Gewerb-Verein so bedeutende Mittel verwendet, dürfte dem Gewerbsstande die freudige Ueberzeugung gewähren, daß derselbe eifrig bemüht ist, seine schöne Aufgabe: »Beförderung der vaterländischen Industrie,« mit steter Berücksichtigung des dringendsten Bedürfnisses, rastlos zu verfolgen. Und gerne gibt

er sich der Hoffnung hin, daß jeder Gewerbetreibende, der sich durch den Besuch dieser Anstalt eine nähere Kenntniß derselben verschafft hat, den bedeutenden Einfluß nicht verkennen wird, den sie auf die Ausbildung und Verbreitung des guten Geschmackes sowohl, als auf die Vervollkommnung der Gewerbe im Allgemeinen ausüben muß, wenn sie nur richtig verstanden, und durch zahlreichen Besuch von Praktikanten in die Lage gesetzt wird, das ihr so reichlich zu Gebote stehende Capital an Materialien und Talenten fruchtbringend verwenden zu können.

Fabrikanten, Gewerbsvorsteher und Meister werden es gewiß je länger je mehr erkennen, daß die wenigen Stunden, welche sie wöchentlich ihren Lehrlingen gestatten werden, eine solche Anstalt zu besuchen, weit entfernt, ein Arbeitsverlust für sie zu seyn, ihnen nur zum größten Nutzen gereichen werden, durch die schnellere Entwicklung, durch die vollkommenere Leistungsfähigkeit ihres Lehrlings. Sie werden es erkennen, welchen großen Nutzen diese Anstalt auch allen jenen angehenden Meistern oder Meisterrechtswerbern gewährt, welche zur Erlangung eines Meisterrechts verpflichtet sind, eine Zeichnungsprüfung an der kais. Akademie abzulegen, wenn sie durch das Besuchen dieser Gewerbs-Zeichnungs-Anstalt, in welcher jene dem Zeitgeiste leicht faßliche und zugleich konstruktive Zeichnungsart gelehrt wird, welche man dort bei solchen Meisterprüfungen fordert, sich die nöthigen Kenntnisse dazu angeeignet haben. —

Möge diese kurze, nur in Haupt-Umrissen angedeutete Darstellung der Wirksamkeit der Copir-Anstalt des nied. österr. Gewerb-Vereines zur Ausbildung in der Gewerbe- und Manufaktur-Zeichnung, dazu beitragen, derselben jene Anerkennung zu verschaffen, wodurch sie allein in den Stand gesetzt wird, der vaterländischen Industrie alle jene Vortheile zuzuwenden, deren sie nach ihrer Organisation und Ausstattung im hohen Grade befähiget ist.

Die Abtheilung für gewerbliche Zeichnung
des nied. österr. Gewerb-Vereines.

Reglement

für

das chemische Laboratorium des n. ö. Gewerb-Vereins.

---

§. 1.

Der n. ö. Gewerb-Verein hat ein chemisches Laboratorium eröffnet, um den Mitgliedern der Abtheilung für Chemie die zur Lösung der ihnen vom Vereine übertragenen chemischen Arbeiten erforderlichen Mittel darbieten, und jenen Vereinsgliedern, welche ein chemisches Gewerbe treiben, und sich über einzelne bereits bekannte oder neue Vorgänge bei dessen Betriebe, wissenschaftliche Aufklärung durch eigene Anschauung zu verschaffen wünschen, auch ein dazu vorgerichtetes Lokale anweisen zu können, in welchem ihnen diese durch die genannte Abtheilung gegeben, oder in welchem von letzterer auf die augenfälligen Mittel zur gewünschten Vervollkommnung jener Prozesse hingewiesen werden kann.

§. 2.

Die Bestimmung und Leitung sämmtlicher in dem Vereins-Laboratorio zu verrichtenden chemischen Arbeiten bleibt der Abtheilung für Chemie allein überlassen, und der jeweilige Secretär dieser Abtheilung, oder dessen Stellvertreter, sorgt für den genauen Vollzug der dießfälligen Beschlüsse der Abtheilung und für die Aufrechthaltung des Reglements.

§. 3.

Jene Mitglieder der Abtheilung für Chemie, welche neben den ihnen vom Vereine oder von der Abtheilung übertragenen chemischen Arbeiten noch andere analytische oder technische Versuche in dem Vereins-Laboratorio vornehmen wollen, haben,

so wie jedes andere Vereins-Mitglied, welches derlei Arbeiten in demselben zu verrichten wünscht, dem Secretär der Abtheilung, oder seinem Stellvertreter, vorläufige Anzeige davon zu machen, damit von der Abtheilung bestimmt werden kann, ob und wann dieselben vorgenommen werden können.

§. 4.

Die Mitglieder der Abtheilung für Chemie erhalten alle zur Vornahme der ihnen vom Vereine oder von der Abtheilung aufgetragenen und im Vereins-Laboratorio zu verrichtenden Arbeiten, nothwendigen Geräthschaften, Vorrichtungen, Materialien und Reagentien unentgeltlich, und haben für den bei diesen Arbeiten stattfindenden Verlust dieser, oder die dabei vorkommende Beschädigung jener, keinen Ersatz zu leisten. Dagegen erwartet der Verein, daß sich dieselben hierbei die möglichste Schonung der nöthigen Apparate, und die Vermeidung nicht nöthiger Verschwendung des Brennmateriales, der Reagentien u. s. w., angelegen seyn lassen werden.

§. 5.

Werden aber von den Mitgliedern der Abtheilung für Chemie, oder von anderen Vereins-Mitgliedern, zu besonderen anderweitigen Zwecken Geräthschaften und Materialien des Vereins-Laboratoriums benützt, so wird von denselben sowohl der dabei stattgefundene Entgang an diesen, als der an jenen verursachte wesentliche Schaden, vollkommen wieder ersetzt. Es werden daher sowohl die Geräthschaften, als die Materialien, nur nach erfolgter Kenntnißnahme des Secretärs der Abtheilung, oder dessen Stellvertreters, herausgegeben, weil diese die genaue Instandhaltung des Inventariums zu überwachen haben.

§. 6.

Die chemischen Arbeiten können in dem Vereins-Laboratorio an den Wochentagen von 9 Uhr Morgens bis 6 Uhr Abends vorgenommen werden. An Sonn- und Feiertagen, dann alle Sonnabende Nachmittags, bleibt aber das Laboratorium geschlossen.

§. 7.

Bezüglich der Reihenfolge, in welcher die von dem Vereine oder von der Abtheilung angeordneten, und die von den Mitgliedern angemeldeten Arbeiten in dem Laboratorio sich zu folgen haben, ist sich nach den Bestimmungen des Secretärs, oder Secretär-Stellvertreters, zu verhalten.

§. 8.

Von jedem in dem Laboratorio erzeugten chemischen Präparate ist eine von dem Secretär der Abtheilung, oder dessen Stellvertreter, näher zu bestimmende Menge zur Aufbewahrung in der Anstalt zurückzulassen.

Programm

für die

Untersuchung der in der österreichischen Monarchie vorkommenden mineralischen Kohlen, auf ihren Werth bei Benützung für häusliche und industrielle Zwecke.

1. Jeder Einsender soll den zu untersuchenden Proben eine geognostische Skizze der Lagerungs-Verhältnisse seines Flötzes, wie sie sich über Tags und in den in das Dach gesunkenen Schächten oder getriebenen Stollen darstellen, beigeben, und dieselbe durch möglichst charakteristische und gut formatisirte Handstücke, von ungefähr 4 Zoll Länge und 3 Zoll Breite, unter denen die etwa vorgefundenen Versteinerungen und Abdrücke von Pflanzen und Thierresten nicht fehlen dürfen, hinlänglich belegen.

Sollte der Entwurf einer solchen Skizze an nicht zu beseitigenden Anständen scheitern, so wäre wenigstens die Erstreckung des Flötzes, die Ausdehnung des davon aufgeschlossenen Theiles, und die Aufeinanderfolge und Teufe der über, und so weit sie bekannt sind, unter dem Flötze durchfahrenen Schichten genau anzugeben, und letztere durch richtig numerirte Musterstücke anschaulich zu machen, da außerdem das Urtheil über die Formation des Steinkohlenlagers jeder Begründung ermangeln würde.

2. Die zur Untersuchung einzusendenden Kohlen sollen nicht besonders gewählt, sondern von der Qualität seyn, wie sie für den Absatz im Großen vorräthig gehalten werden.

3. Besteht das Hauptflötz aus mehreren untergeordneten Flötzen, welche Kohlen von wesentlich verschiedener Beschaffenheit liefern, so muß angegeben werden, ob die aus diesen Nebenflötzen gewonnenen Kohlen zum Verkaufe von einander getrennt gehalten werden oder nicht. Im ersteren Falle sind so viele Proben einzuschicken, als Nebenflötze unterschieden werden können.

4. Jede eingesendete Probe soll wenigstens 50 Pfund Kohle enthalten. Die einzelnen Stücke sind in Papier einzuhüllen, und in eine Kiste einzupacken.

5. Die eingelangten Kisten werden mit dem Datum ihres Eintreffens und mit einer auf die Reihenfolge ihrer Einsendung sich beziehenden Nummer bezeichnet, und letztere, nebst dem Namen des Fundortes und Kohlenwerks-Besitzers, in ein eigenes dazu verlegtes Buch eingetragen, worauf die Kisten so lange ungeöffnet aufbewahrt bleiben, bis ihren Inhalt die Reihe der Untersuchung trifft. Bei ihrer Eröffnung, welche nur in Gegenwart eines dazu beauftragten Commissionsgliedes zu geschehen hat, ist ein mit der Nummer der Kiste zu versehendes Stück Kohle in einen eigens dazu bestimmten Kasten zur Seite zu legen, während der übrige Inhalt der Kiste an die Commission zur Untersuchung übergeben wird.

Die Untersuchung wird zuerst die naturhistorische Beschreibung und die chemische Analyse der Kohle, und sodann die Bestimmung ihres Werthes für den häuslichen und industriellen Gebrauch, zu umfassen haben.

a) Die naturhistorische Beschreibung hat die specifischen Kennzeichen jeder einzelnen Kohlenart mit der größten Bestimmtheit und Klarheit anzugeben. Es wird also in dieselbe zuerst die Art der Zusammensetzung und des Bruches (Längen- und Querbruches), der Glanz, die Farbe und der Strich, der Grad der Härte, Sprödigkeit und Zersprengbarkeit, und das specifische Gewicht aufzunehmen seyn; — sodann werden aber auch andere, wenn auch nur individuelle Merkmale, angegeben werden müssen, nämlich, ob die glühende Kohle, in einen kalten Luftstrom gebracht, augenblicklich oder erst nach längerer Zeit erlischt, oder wohl gar fortglimmt, — ob sie ihre Form verändert, ob sie ganz bleibt oder zerfällt, sich zusammenzieht oder nicht, ob sie erweicht, schmilzt, sich aufbläht u. dgl., ferner wie sie brennt, mit heller oder rußiger Flamme, welchen Geruch sie hierbei ausgibt, welche Farbe die Flamme, der Rauch und die Asche haben u. s. f.

b) Die chemische Analyse wird den Kohlenstoff und Wasserstoff der Quantität nach, und die bloß beigemengten Mineralien,

mit Ausnahme des Schwefels, welcher gleichfalls quantitativ zu bestimmen ist, wenigstens der Qualität nach ausmitteln.

Zur Bestimmung der Kohlenstoff- und Wasserstoffmenge dürfte am sichersten das von Liebig bei der Elementar-Analyse organischer Stoffe angewendete Verfahren führen.

Die Quantität des Schwefels wird nicht bloß in den Kohlen, sondern auch in den aus ihnen bereiteten Coaks, nachgewiesen werden müssen. Man wird hierbei zu berücksichtigen haben, daß der Schwefel in der Kohle theils für sich, theils als Bestandtheil von Schwefelmetallen und schwefelsauren Salzen, auftreten könne.

Bei der Ausmittlung der Quantität des den Kohlen in Verbindung mit Metallen beigemengten Schwefels möchte vorzugsweise die Methode von Kemp zu empfehlen seyn, da sich dieselbe sehr leicht mit der Bestimmung der Menge des Kohlenstoffes und Wasserstoffes vereinigen läßt.

Die der Kohle in den schwefelsauren Salzen beiwohnende Schwefelmenge wird man wohl kaum zu beachten brauchen, da diese Salze bei'm Verbrennen der Kohle unter Zutritt der atmosphärischen Luft, nicht leicht eine, oder doch wenigstens keine bei Verwendung der Kohle als Brennmateriale schädliche Zersetzung erleiden dürften.

Für die bloß qualitative Kenntniß der übrigen Gemengtheile wird es hinreichen, wenn man die fein gepulverte Kohle zuerst mit Wasser und dann mit Chlorwasserstoffsäure, die Asche aber, wo sich dieses als nothwendig zeigen sollte, überdieß auch noch mit kohlensaurem Natron behandelt, und die in allen drei Fällen erhaltenen Lösungen mittelst der allgemeinen Reagentien prüfet.

Sollte in einzelnen Fällen auch noch die Kenntniß der Menge des in der Kohle enthaltenen Harzes und Humus für wünschenswerth erachtet werden, so könnte man ersteres durch Schwefel-Aether und letzteres durch Aetzkalilauge ausziehen.

c) Das Urtheil über den Werth der Steinkohlen bei ihrer Verwendung als Brennmateriale und zur Erzeugung von Leuchtgas, Steinkohlentheer, Steinkohlenöl, Alaun, Salmiak, Ruß und künstlichen Asphalt, dürfte mit gleichzeitiger Berücksichtigung

ihrer chemischen Untersuchung, in der Beantwortung nachstehender Fragen eine vollkommen feste Grundlage finden:

α) Wie groß ist die Menge, und welches ist die Beschaffenheit der sowohl bei der trockenen Destillation, als auch bei'm Zutritte der atmosphärischen Luft darstellbaren Coaks?

β) Wie viel beträgt die Menge der bei der Verkohlung in der Retorte erhaltenen flüssigen und gasförmigen Produkte, und von welcher Beschaffenheit sind dieselben?

γ) Welches ist der Aschengehalt der Steinkohle und der aus ihr erzeugten Coaks, und welches ist die Beschaffenheit und Zusammensetzung der Asche?

δ) Welches ist der dem in der Kohle enthaltenen Schwefelquantum entsprechende Gehalt an Schwefelmetallen, und wie groß dürfte die in den Coaks noch zurückbleibende Schwefelmenge seyn?

ε) Wie viel Blei und Bleiglätte reducirt ein Gramm der Steinkohle und der aus dieser dargestellten Coaks, und welcher Antheil des durch ein Gramm Steinkohle reducirten Bleies kommt auf die flüchtigen Bestandtheile? Ferner, welches Aequivalent einer Kohle entspricht in seiner Leistung dem Effekte der Steinkohle, und welches den derselben beiwohnenden flüchtigen Bestandtheilen?

ζ) Wie groß ist die Menge des durch ein bestimmtes Gewicht der Kohle und der aus ihr erhaltenen Coaks verdampften Wassers?

Die Verkoakung dürfte am zweckmäßigsten in einem bedeckten hessischen Tiegel bei Rothglühhitze vorgenommen werden.

Zur Einäscherung wird man sich am sichersten eines unter eine glühende Muffel gestellten Röstscherbens bedienen, in welchem während eines zweistündigen Glühens die nur geringe Menge des Pulvers, auch ohne das immer mit einem Verluste verbundene Aufrühren, vollkommen verbrennt.

Um die Menge der bei der trockenen Destillation entweichenden flüchtigen und gasförmigen Bestandtheile zu bestimmen, werden die Kohlen, fein gepulvert, in eine Porzellan-Retorte gebracht, die mit einer gläsernen, tubulirten, in Eis eingesetzten Vorlage verbunden ist. Durch ein in den Tubus der Vorlage eingekittetes

Entbindungsrohr wird das Gas in einen Gasometer abgeleitet. Die Destillation wird übrigens bei mäßiger Rothglühhitze vorgenommen, welche nur gegen das Ende des Prozesses etwas verstärkt wird.

Zur unmittelbaren Bestimmung der Heizkraft dürfte sich ein dem von May in Berlin, unter dem Namen »Brennkraftmesser« vorgeschlagenen, ähnlicher Wasser-Calorimeter am besten eignen.

Die Commission zur Untersuchung der in der österreichischen Monarchie vorkommenden Braun- und Steinkohlen.

Preisausschreibung
für das Jahr 1844.

Erneuerte Ausschreibung eines Preises für die Darstellung einer der Lyoner gleichen weißgefärbten Seide.

(Siehe 9. Heft, Seite 119.)

Der nied. österr. Gewerb-Verein beschloß in seiner Monatsversammlung am 5. Februar 1844 die erneuerte Ausschreibung eines Preises für nach Lyoner Art schön und dauerhaft, roh, souple und weich gefärbte weiße Seide.

Um die Möglichkeit einer Concurrenz herzustellen, ist es nöthig, daß sämmtlichen Concurrenten dasselbe Materiale zu ihren Färbeproben zu Gebote stehe; der nied. österr. Gewerb-Verein wird deßhalb ein Quantum gelber und weißer roher Seide bereit halten, um an diejenigen inländischen Färber, die sich bis Ende Februar 1844 zum Concurse gemeldet haben, gegen Erlag des Kostenpreises das geforderte Quantum zum Färben abzugeben.

Die vom Vereine empfangene Seide muß bestimmt bis 30. März 1844 gefärbt an denselben abgeliefert werden, da nach Ablauf dieses Termines keine Proben mehr angenommen werden können.

Nach vorläufiger Beurtheilung bleibt die von sämmtlichen Concurrenten eingegangene Seide unter ganz gleichen Bedingungen bis zum Schlusse des Concurses im Vereine aufbewahrt.

Vier Monate nach dem Ablieferungstermine, also Mitte Juli 1844, werden die Färbeproben abermals begutachtet, und demjenigen Färber, dessen Proben sich am schönsten und dauerhaftesten bewiesen haben, zur nochmaligen Begründung der Güte seines Verfahrens, Parthien von 8 bis 12 Pfund von jeder Sorte zum Färben gegeben, welche er binnen längstens drei Wochen abzuliefern hat.

Diese größeren Parthien werden durch theilweises Verweben auf die Haftigkeit der Farben und Haltbarkeit des Fadens geprüft, und bleiben bis zum Schlusse des Conkurses im Vereine aufbewahrt, wornach sie zur Disposition des Eigenthümers gestellt werden.

Die Bedingungen, unter welchen der ausgeschriebene Preis zuerkannt wird, sind folgende:

1. Muß die vom Vereine zum Färben empfangene Seide an Schönheit, Reinheit und Gleichheit der Farbe der im Vereine aufbewahrten, in Lyon gefärbten, gleichkommen, ohne an Haltbarkeit des Fadens gelitten zu haben.
2. Darf die Seide während der Dauer der Prüfungszeit, in welcher sie in den Lokalitäten des Vereines aufbewahrt bleibt, sich in der Farbe nicht verändern, sondern sie muß sich mit dem Lyoner Muster ganz gleich verhalten.
3. Müssen alle drei Sorten gefärbte Seide, nämlich: roh gesotten, halbweich (souple) und weich gefärbt, von gleicher Vorzüglichkeit und Dauerhaftigkeit seyn. Erfüllung des Programmes in einer oder der anderen Sorte allein, kann zur Erlangung des Preises nicht genügen.
4. Haben die Conkurrenten durch genügende Zeugnisse auszuweisen, daß sie außer den für den Conkurs gefärbten Proben, größere Quantitäten zur vollkommenen Zufriedenheit ihrer Kunden gefärbt haben.
5. Die Zeugnisse über Quantität und Qualität der gefärbten Seide sind von anerkannt glaubwürdigen Fabrikanten oder Kaufleuten auszustellen, mit Musterstücken oder Abschnitten von gewebten Stoffen zu belegen, und längstens Ende October 1844 an die Kanzlei des nied. österr. Gewerb-Vereines abzugeben.

Der Preis besteht in der kleinen goldenen Vereins-Medaille, im Werthe von 500 fl. C. M. Die Zuerkennung desselben erfolgt in der General-Versammlung im December 1844.

Preisausschreibungen
für das Jahr 1845.

I.

Ausschreibung des zweiten Conkurses für verdienstvolle Werkführer und Altgesellen, zur Auszeichnung derselben durch silberne Medaillen.

(Siehe 4. Heft, Seite 211.)

Der nied. österr. Gewerb-Verein, von dem Wunsche beseelt, dem Verdienste, welches sich ausgezeichnete Werkführer und Altgesellen um die Vervollkommnung der inländischen Industrie erworben haben, eine öffentliche Anerkennung zuzuwenden, und durch Belohnung ausgezeichneter und redlich geleisteter Dienste das Ehrgefühl und den Eifer zur Erlangung erhöhter Geschicklichkeit unter der arbeitenden Classe zu erwecken, hat in seiner General-Versammlung im Mai 1844 Folgendes beschlossen:

Der Verein bestimmt abermals, wie im Jahre 1842, fünfzig silberne Medaillen, welche in der im Mai 1845 stattfindenden General-Versammlung an jene Werkführer und Altgesellen vertheilt werden, die in inländischen Fabriken oder größeren Gewerben und Werkstätten angestellt, sich die meisten Verdienste um die Industrie erworben haben, und behält sich vor, für besonders ausgezeichnete Leistungen, Erfindungen oder Verbesserungen, der Medaille noch ein Geschenk an Büchern, Werkzeugen u. dgl, beizufügen.

Auf jede Medaille wird nebst dem Namen des Preisnehmers auch noch jener der Fabrik oder Werkstätte, in welcher er angestellt ist, gravirt, und ihm außerdem noch ein Diplom, in welchem seiner besonderen Verdienste erwähnt wird, eingehändiget werden.

Für jene Prämianten, welche der Vertheilung in der General-Versammlung nicht persönlich beiwohnen können, wird die Verfügung getroffen werden, daß sie die ihnen zuerkannten Medaillen und Diplome aus den Händen ihrer Dienstherren erhalten.

Die Gesuche um Theilnahme an diesem zweiten Conkurse können von den Bewerbern selbst oder von ihren Dienstherren ausgehen, und sind längstens bis 31. December 1844 in der Kanzlei des nied. österr. Gewerb-Vereines (Stadt, Himmelpfortgasse Nr. 965) in Wien, abzugeben. — Jedes Gesuch muß von folgenden zwei Zeugnissen begleitet seyn:

1. Ein Zeugniß des Dienstherrn, von der Ortsobrigkeit legalisirt, welches den Namen und Geburtsort, sammt Alter und Stand des Bewerbers enthält, und worin seine Verdienste und Eigenschaften möglichst ausführlich beschrieben sind; ferner sind in diesem Zeugnisse die Gattungen der fabricirten Waaren, so wie die Anzahl der dem Bewerber unterstehenden Arbeiter und Lehrlinge, anzuführen.
2. Ein Zeugniß der Ortsobrigkeit, oder der Herrschaft, oder des Kreisamtes, oder des Pfarrers, welches, wo möglich, die Bestätigung der Verdienste, besonders aber der moralischen und sittlichen Eigenschaften des Bewerbers, zu enthalten hat.

Außerdem steht es dem Bewerber frei, noch andere Belege oder Zeugnisse beizubringen, welche zur Bestätigung seiner Verdienste dienen können. Eben so sind Zeugnisse seiner Mitarbeiter sehr berücksichtigenswerth; nur müssen die Unterschriften solcher Zeugnisse von der Behörde legalisirt seyn.

Die Eigenschaften, welche von einem Werkführer oder von einem Altgesellen, der bei gewissen Gewerben die Stelle eines Werkführers versieht, gefordert werden, sind im Allgemeinen folgende:

Jeder Werkführer oder Altgeselle, welcher in einer Fabrik oder bei einem Gewerbe in der österreichischen Monarchie angestellt ist, dem die Unterleitung des technischen Theiles und die unmittelbare Aufsicht über eine größere Anzahl von Arbeitern und Lehrlingen zugewiesen ist, der lesen, schreiben und rechnen

kann, der wenigstens zehn Jahre in dem nämlichen Gewerbe bei einem und demselben Dienstherrn arbeitet, und dabei wenigstens schon durch sechs Jahre die Stelle eines Werkführers versieht, ist befähigt, um die genannte Auszeichnung zu conkurriren.

Nur außerordentliche vereinte Leistungen geben Anspruch auf die Vereins-Medaille; solche sind: ausgezeichneter Fleiß und Geschicklichkeit, Treue und Verschwiegenheit im Geschäfte, ein streng sittliches Betragen, Verträglichkeit, Liebe zu seinem Dienstherrn und Besorgtheit für seinen Nutzen, so wie für den redlichen Verdienst der ihm unterstehenden Arbeiter.

Bei gleichen Verdiensten wird derjenige den Vorzug erhalten, welcher zeichnen kann oder wissenschaftliche Kenntnisse besitzt; der zur Vervollkommnung seines Gewerbes durch Erfindungen oder Verbesserungen beigetragen hat, so wie derjenige, welcher sich in Bildung der ihm unterstehenden Lehrlinge besonders auszeichnete.

II.

Ausschreibung eines Preises für die Darstellung einer eigenthümlich blau (Bleu français) gefärbten Seide.

(Siehe dieses Heft, Seite 19.)

Der nied. österr. Gewerb-Verein beschloß in seiner Monatsversammlung am 5. Februar 1844 die Ausschreibung eines Preises für die Darstellung einer eigenthümlich blau (Bleu français) gefärbten Seide, von welcher in der Vereins-Kanzlei mehrere aus Frankreich bezogene Muster eingesehen werden können, und setzt zur Erlangung desselben nachstehende Bedingungen fest:

1. Müssen die bis längstens Ende December 1844 an das Secretariat des Vereines abzugebenden Färbeproben aus Posten von 4 bis 6 Pfund Wr. H. G. im Gesammtgewichte, bestehen, und in einer Schattirung von wenigstens sechs Abstufungen, von lichtblau bis in dunkel-Raimond, gefärbt seyn.
2. Sollen sämmtliche Nuancen an Schönheit der Farbe den in der Vereins-Kanzlei befindlichen französischen Mustern gleichkommen, ohne daß die Seide an Haltbarkeit und

Geschmeidigkeit des Fadens verloren hat; auch muß sie zum Verweben vollkommen tauglich seyn.

3. Müssen sämmtliche Nuancen durch das gleiche Verfahren erzeugt seyn, und sich an der Luft und in der Appretur vollkommen dauerhaft zeigen.
4. Bei gleicher Schönheit der Farbe und Brauchbarkeit des Fadens wird derjenige Conkurrent den Vorzug erhalten, welcher durch früheres Einreichen seiner Färbeproben in der Vereins-Kanzlei, nachweis't, früher im Besitze des Färbeverfahrens gewesen zu seyn.
5. Muß der Preisbewerber, dessen Leistung als die vorzüglichste erkannt werden wird, vor Zuerkennung des Preises eine größere Parthie Seide (circa 12 Pfund Wr. H. G.), in verschiedene, ihm zur weiteren Begründung seines Verfahrens von der Beurtheilungs-Commission zu bestimmende Nuancen getheilt, färben, und binnen 14 Tagen an die Vereins-Kanzlei abliefern.

Der Preis besteht in der kleinen goldenen Vereins-Medaille, im Werthe von 500 fl. C. M.

Die Zuerkennung erfolgt in der General-Versammlung des Monats Mai 1845.

III.

Erneuerte Ausschreibung eines Preises für die inländische Erzeugung des Moletten-Stahles oder Eisens (Imperial steel or iron).

(Siehe 9. Heft, Seite 217.)

Die bereits allgemein verbreitete sinnreiche Molettir-Methode, welche die kostspielige Poncir- und Schlagmethode bei der Druckwalzen-Gravirung in den Kattun-Fabriken verdrängte, machte für die Erzeugung der Moletten, mittelst welchen der in der Mutter-Molette vertieft gravirte Dessin durch bloßen Druck zuerst auf eine ähnliche Molette erhaben (en relief), und von dieser auf die Druckwalze wieder vertieft übertragen wird, ein

Materiale zum Bedürfniß, welches bis jetzt nur aus England, und zum Theile auch aus Frankreich, in der nöthigen Qualität erhalten werden kann.

Da es nun bei dem vortrefflichen Materiale, welches uns im Inlande zu Gebote steht, nicht besonders schwierig seyn kann, dieses Moletten-Eisen im Lande selbst zu erzeugen, so hat der nied. österr. Gewerb-Verein in seiner General-Versammlung vom 6. Mai 1844 beschlossen, neuerdings einen Preis von 200 fl. C. M., oder der kleinen goldenen Vereins-Medaille, auf die Erzeugung dieses Materiales unter folgenden Bedingungen auszuschreiben:

1. Das um den Preis konkurrirende Eisen muß alle jene Eigenschaften besitzen, welche das englische Moletten-Eisen auszeichnen, von welchem in der Kanzlei des Vereines (Stadt, Himmelpfortgasse Nr. 965) Muster vorliegen; es muß nämlich besonders weich und rein seyn, und hauptsächlich ein durchaus gleichförmiges feines Korn besitzen, ein oft wiederholtes Härten ohne Nachtheil vertragen, und dabei eine ganz gleichförmige Härte durchaus annehmen.
2. Der Kern des Moletten-Eisens, aus welchem der einem bedeutenden Drucke ausgesetzte Zapfen der Molette gedreht wird, soll aus einem härteren, ebenfalls gleichförmigen Eisen bestehen, und im Durchmesser ungefähr zwei Drittel der ganzen Molette betragen.
3. Es bleibt dem Preiswerber freigestellt, das Moletten-Eisen in der gewöhnlichen, im Handel vorkommenden runden Stangenform, von 1 bis 4 Fuß Länge und 1½ bis 3 Zoll im Durchmesser, oder auch gleich in der Form von Moletten, nämlich von 3 bis 5 Zoll in der Länge, und von 1½ bis 3 Zoll im Durchmesser, zu erzeugen.
4. Als spätester Einsendungs-Termin der Proben wird der 31. Jänner 1845 festgesetzt, bis zu welchem die Preiswerber wenigstens Einen Zentner von diesem Moletten-Eisen, sammt den Verkaufspreisen desselben, in die Vereins-Kanzlei eingesendet haben müssen, welches ihnen dann durch die Vermittlung des Vereines, nach Maßgabe der Güte und Brauchbarkeit verwerthet wird.

Es bleibt jedoch den Preiswerbern unbenommen, sich auch gleich mit kleineren Parthien des erzeugten Moletten-Eisens, zur Begutachtung desselben, an den Verein zu wenden, so daß sie die bedingte Quantität von Einem Zentner auf diese Art auch parthienweise einsenden können.

Ohne den Industriellen, welche sich mit der Erzeugung dieses Moletten-Eisens zu beschäftigen gedenken, ein bestimmtes Verfahren vorschreiben zu wollen, mag die Erzeugungs-Methode, in so weit diese durch eingezogene Erkundigungen bekannt wurde, in Kürze hier erwähnt werden.

Von den aus sehr weichem und reinem Eisen unter dem Hammer ausgestreckten (nicht gewalzten) dünnen Blättern werden so viele über und neben einander geschweißt (paquetirt), als es für den beabsichtigten Durchmesser und die Länge des Moletten-Eisens erforderlich ist; dieses so erzeugte Blatt wird dann über einen aus hartem, aber guten, gleichförmigen Eisen geschmiedeten Dorn gewunden, und das Ganze in eine vollkommen gleichförmige Masse verschweißt.

IV.

Erneuerte Ausschreibung eines Preises für die fabriksmäßige inländische Erzeugung eines für dioptrische Zwecke vollkommen geeigneten Flintglases.

(Siehe 7. Heft, Seite 168.)

Der Preis: die große goldene Medaille und 300 fl. C. M., für diejenigen Arbeitsleute, die am meisten zum Gelingen der Erzeugung beigetragen haben.

Die Vertheilung geschieht in der General-Versammlung im Monate Mai des Jahres 1846.

Zeit für den Conkurs: bis 1. November 1845.

Den Preis erhält derjenige, der bis 1. November 1845 ein für dioptrische Zwecke vollkommen geeignetes Flintglas im Inlande fabriksmäßig in Stücken erzeugt hat, die bei einem Längendurchmesser von mindestens 3 Zoll, eine Dicke von 8 Linien

haben, wenn er zugleich den Beweis liefert, daß er diese fabriksmäßige Erzeugung in seiner vollen Gewalt habe.

Ob der geforderte Beweis hergestellt sei, und wem unter mehreren Bewerbern der Preis gebühre, darüber wird eine eigene, in der Monatsversammlung des nied. österr. Gewerb-Vereines im November 1845 über Vorschlag des Verwaltungsrathes von dem Vereine zu ernennende Commission entscheiden, der auch das Recht zusteht, sich durch Augenschein von der bedungenen Sicherheit im Verfahren zu überzeugen.

V.

Erneuerte Ausschreibung eines Preises für die fabriksmäßige inländische Erzeugung eines für dioptrische Zwecke vollkommen geeigneten Crownglases.

(Siehe 7. Heft, Seite 164)

Der Preis: die große goldene Medaille und 300 fl. C. M., für diejenigen Arbeitsleute, die am meisten zum Gelingen der Erzeugung beigetragen haben.

Die Vertheilung geschieht in der General-Versammlung im Monate Mai des Jahres 1846.

Zeit für den Conkurs: bis 1. November 1845.

Den Preis erhält derjenige, der bis 1. November 1845 ein für dioptrische Zwecke vollkommen geeignetes Crownglas im Inlande fabriksmäßig in Stücken erzeugt hat, die bei einem Längendurchmesser von mindestens 3 Zoll, eine Dicke von 8 Linien haben, wenn er zugleich den Beweis liefert, daß er diese fabriksmäßige Erzeugung in seiner vollen Gewalt habe.

Ob der geforderte Beweis hergestellt sei, und wem unter mehreren Bewerbern der Preis gebühre, darüber wird eine eigene, in der Monatsversammlung des nied. österr. Gewerb-Vereines im November 1845 über Vorschlag des Verwaltungsrathes von dem Vereine zu ernennende Commission entscheiden, der auch das Recht zusteht, sich durch Augenschein von der bedungeuen Sicherheit im Verfahren zu überzeugen.

Preisausschreibung

für das Jahr 1847.

Ausschreibung einer goldenen Medaille, im Werthe von fünfhundert Gulden C. M., für in der Provinz Nieder-Oesterreich vollkommen gebleichte Baumwollwaare.

(Siehe dieses Heft Seite, 66.)

Das Bleichen baumwollener Stoffe, sowohl jener, welche als weiße Waare in den Handel kommen, als jener, die zum Färben und Drucken bestimmt sind, wird in Nieder-Oesterreich im Allgemeinen noch nicht mit der gehörigen Vorsicht und Vollkommenheit betrieben; daher die häufigen Klagen über das schnelle Gelbwerden der weißen Waare, und über die vielen Flecken, welche sich bei'm Färben zeigen, so zwar, daß selbst ein großer Theil der Waare zu dem beabsichtigten Zwecke ganz unbrauchbar ist.

Dagegen wird in anderen Gegenden der Monarchie, so wie in vielen größeren Kattun-Fabriken, welche das Bleichen zu ihrem Bedarfe selbst besorgen, diese Arbeit weit zweckmäßiger und vollkommener betrieben, und man befolgt in diesen Anstalten verbesserte Bleichverfahren, welche die oben erwähnten Nachtheile gänzlich beseitigen.

Um nun dahin zu wirken, daß diese Verbesserungen bei'm Bleichen auch in Nieder-Oesterreich allgemein eingeführt werden, hat der nied. öst. Gewerb-Verein in seiner General-Versammlung im Mai 1844 beschlossen, eine goldene Medaille, im Werthe von 500 fl. C. M., als Preis auszusetzen, für denjenigen Besitzer einer

Bleich-Anstalt in der Provinz Nieder-Oesterreich, welcher seinen Erzeugnissen jene Vollkommenheit zu ertheilen vermag, die man besonders an ausländischen Baumwollwaaren in so hohem Grade erkennt.

Der Verein glaubt überdieß, die Herren Bleicherei-Besitzer auf eine Abhandlung aufmerksam machen zu sollen, die in dem 63. Hefte des Bulletin de la Société industrielle in Mühlhausen, enthalten ist, worin die Grundsätze einer vollkommenen Bleichmethode ausführlich besprochen werden, und welche im Auszuge in deutscher Uebersetzung, mit mehreren Notizen vermehrt, in das 8. Heft der Verhandlungen des nied. öst. Gewerb-Vereines aufgenommen wurde.

Die Richtigkeit dieser Grundsätze wird gegenwärtig von allen wissenschaftlich gebildeten Bleichern vollkommen anerkannt, allein das Verfahren selbst kann mannigfachen Modifikationen unterliegen, welche durch örtliche Verhältnisse, durch vorhandene Apparate, selbst durch die besondere Auffassungsart des Bleichers, bedingt sind.

Es liegt daher keineswegs in der Absicht des Vereines, irgend ein bestimmtes Verfahren vorschreiben zu wollen, sondern er beschränkt sich lediglich darauf, die Bedingungen fest zu stellen, welche bei einer vollkommen gebleichten Waare und von demjenigen verlangt werden, der um den ausgeschriebenen Preis zu concurriren gesonnen ist.

1. Haben diejenigen Bleicherei-Besitzer in der Provinz Nieder-Oesterreich, welche gesonnen sind, um den Preis zu concurriren, ihre dießfällige Erklärung längstens bis Anfang des Monats Juli in der Vereins-Kanzlei (Stadt, Himmelpfortgasse Nr. 965) abzugeben, damit ihnen von der zu diesem Zwecke bestellten besonderen Commission die nöthigen Aufklärungen ertheilt, und die rohen Baumwollstoffe zum Bleichen zugewiesen werden können. Je nach den Resultaten dieser ersten Bleichversuche wird die Commission mit diesen Zuweisungen so lange fortfahren, daß die zuletzt gebleichte Waare vor Ende August 1846 abgeliefert werden kann, als dem Termine, welcher als Schluß des Concurses

festgesetzt wurde. Von dieser zuletzt abgelieferten Waare wird die Commission einen Theil bis Februar 1847 auf dem Lager behalten, um sich die Ueberzeugung zu verschaffen, daß weder die Weiße der Waare, noch zarte Farbenschattirungen sich verändert, und die Faser in dieser Zeit an Festigkeit nicht verloren hat.

2. Müssen die Conkurrenten mit ihren Geschäftsbüchern ausweisen, in dem Zeitraume von Ende Junius 1844 bis Ende August 1846, wenigstens 40,000 Stück verschiedener Baumwollwaaren, sowohl zur Krappfärberei, als zum Weißbleiben, vollkommen gut gebleicht zu haben.

3. Im Laufe des Monats März 1847 wird die Commission einen ausführlichen Bericht über die von ihr während der Dauer des Conkurses geprüften Waaren erstatten, und dabei sowohl die von jedem einzelnen Conkurrenten gebleichte Stückanzahl, als auch den von ihnen angesprochenen Bleichlohn berücksichtigen, in Hinsicht der Qualität der gebleichten Waare aber sich an nachfolgende Bestimmungen halten:

   a. Müssen die Stoffe nicht nur oberflächlich, sondern der Faden bei'm Durchsehen gegen das Licht im Inneren vollkommen gebleicht seyn.

   b. Darf die Faser nicht angegriffen seyn, die Waare keinen Geruch nach Chlor oder Säuren verbreiten.

   c. Darf die Waare auf dem Lager nicht gelb werden.

   d. Muß die trockene Waare, durch Wasser gezogen, dasselbe schnell annehmen, ohne trockene Stellen oder Flecken zu lassen.

   e. Darf die zum Drucke gebleichte Waare in der Krappfärberei weder stellenweise noch gleichförmig in den unbedruckten Grund so einfärben, daß sie sich nicht leicht durch die üblichen Kleien-, Seifen- oder Chlor-Bäder vollkommen reinigen läßt.

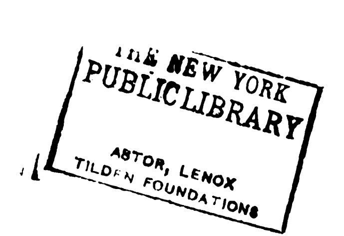
4. Von diesem Conkurse sind jene Bleichanstalten ausgeschlossen, welche von größeren Färbereien oder Druckereien nur zu ihrem eigenen Bedarfe betrieben werden, da von diesen

Anstalten vorausgesetzt werden darf, daß sie bereits vollkommen gebleichte Waare verfertigen, und die Absicht des Vereines nur dahin gehen kann, der Baumwoll-Industrie im Allgemeinen, Vorschub zu leisten. In der General-Versammlung im Mai 1847 wird dieser Preis zuerkannt werden, wenn die vorstehenden Bedingungen von einem Conkurrenten erfüllt worden sind.

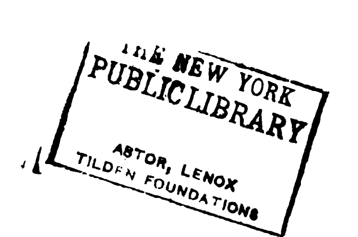
Herr Richter Valentin, Wirthschaftsrath, Wieden Nr. 1.
» Riegl Friedrich jun., Chemiker, Leopoldstadt Nr. 245.
» Rizy Theobald, Dr. der Rechte, Hof- und Gerichts-Advokat, Stadt Nr. 729.
» Schlumberger Robert, Weinhändler, Mariahilf Nr. 158.
» Schulz Eduard, Interessent und Direktor der Pottendorfer Spinnfabrik.
» Schwendenwein August, Architekt, Stadt Nr. 1100.
» Solterer Ignaz, bürgl. Handelsmann, Landstraße Nr. 328.
» Specker D., Eigenthümer der Maschinenfabrik am Tabor, Leopoldstadt Nr. 397.
» Spiering Johann, k. k. Hof-Wagen-Schlosser und Maschinist, Leopoldstadt Nr. 671.
» Stammer C., bürgl. Handelsmann, Stadt Nr. 280.
» Streinz Joseph A., Dr. der Medicin, Stadt Nr. 281.
» Swoboda Joseph, k. k. Rath, und im Dienste Sr. k. k. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Ferdinand Este, Landstraße Nr. 476.
» Timmel Johann, bürgl. Handelsmann, Stadt Nr. 860.
» Toldt Alexander, bürgl. Handelsmann, Stadt Nr. 319.
» Wandrack Joseph, Bildhauer, Windmühle, Kothgasse Nr. 69.
» Zelger Jakob, bürgl. Posamentirer, Schottenfeld Nr. 469.

Professor Wilhelm Engerth del.



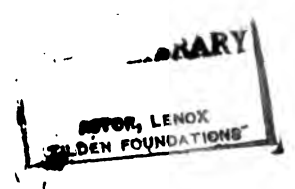


THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
ASTOR, LENOX
TILDEN FOUNDATIONS



THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
ASTOR, LENOX TILDEN FOUNDATIONS

THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
ASTOR, LENOX
TILDEN FOUNDATIONS


LENOX
TILDEN FOUNDATIONS

Anhang.

Fortsetzung des Standes des niederösterr. Gewerb-Vereines.

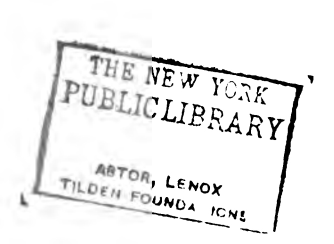
Ende Mai 1844.

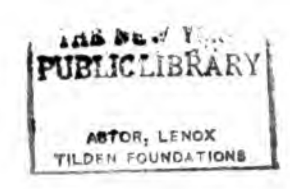
(Siehe 10. Heft, Seite 103)

Herr Allstern Rudolph Ritter von, Landstraße Nr. 432.
» Back Bernhard, k. k. priv. Fabrikant und nied. öst. General-Verleger, Stadt Nr. 696.
» Berger Johann, bürgl. Handelsmann, Stadt, Haarmarkt Nr. 729.
» Bohenhart Anton, Glasfabrikant zu Eugenia bei Schrems.
» Brandl Philipp, Stadtbaumeister, Leopoldstadt Nr. 23.
» Cseremißky Nikolaus, Dr. der Philosophie, Hofconcipist der k. k. Haus-, Hof- und Staatskanzlei, Alservorstadt Nr. 107.
» Demel Heinrich, Dr. der Rechte, Supplent und öffentlicher Correpetitor der höheren Mathematik am k. k. polytechnischen Institute, Wieden Nr. 30.
» Demeter Georg, Dr. der Medicin und Mitglied der medicinischen Fakultät an der k. k. Universität in Wien, Landstraße Nr. 53.
» Elsner R. W., Ingenieur, Stadt Nr. 598.
» Entres Bartholomäus, Baumwollwaaren-Fabrikant, Gumpendorf Nr. 390.
» Faukal Joseph, Materialwaarenhändler, Stadt Nr 823.
» Gerlowich Andreas, Magister der Chemie und Pharmacie, Stadt Nr. 262.
» Gridl Johann, bürgl. Schlossermeister, Gumpendorf Nr. 396.

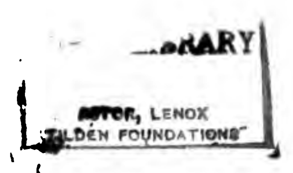
Herr Haberkalt Alois, Architekt der k. k. n. ö. Provinzial-Bau-Direktion, Leopoldstadt Nr. 696.
» Handl Maximilian Freiherr von, k. k. Legationsrath in Brüssel.
» Hardtmuth J. B., Repräsentant, Inventurs- und Schätzungs-Commissär der Hutstepperwaarenhändler, Stadt Nr. 278.
» Hausotter Franz, fürstl. Lichtenstein'scher Hauptrechnungsführer, Lichtenthaler Bräuhaus.
» Henkl Leopold, bürgl. Uhrblätterverfertiger und Guillocheur, Neubau Nr. 258.
» Heß Heinrich Ritter von, k. k. Feldmarschall-Lieutenant, Stadt Nr. 741.
» Hock Carl, Besitzer der k. k. landespriv. Dampf-Oelfabrik, Leopoldstadt Nr. 585.
» Hoffmann L. W., bürgl. Fischbeinfabrikant, Stadt Nr. 401.
» Kledus Bernhard, bürgl. Stadtbaumeister, Wieden Nr. 218.
» Köchlin Adolph, k. k. priv. Kattunfabriksbesitzer zu Jungbunzlau in Böhmen.
» Körting G., Ingenieur der Imperial-Continental-Gas-Association, in Sechshaus.
» Kolletschka Jakob, Dr. der Medicin, k. k. o. ö. Professor der Staats-Arzneiwissenschaft, Leopoldstadt Nr. 453.
» Koudelka Joseph Freiherr von, k. k. Feldmarschall-Lieutenant, Josephstadt Nr. 115.
» Krickl Ernest, öffentlicher Handlungs-Gesellschafter, Stadt Nr. 1133.
» Layer Michael, k. k. wirkl. Hofrath und Central-Bergbau-Direktor, Landstraße Nr. 355.
» Lipp Carl, Oberbeamter der Herrschaft Schönau.
» Mayerhofer Thomas, bürgl. Goldarbeiter, Stadt Nr. 902.
» Müllner Alois, bürgl. Goldarbeiter, Schottenfeld Nr. 112.
» Pichler Jakob, gewesener Vorsteher der bürgl. Schuhmacher, und Armenvater zu St. Augustin, Stadt Nr. 1100.
» Pöschl Joseph, Lederfabrikant in Rohrbach bei Linz.
» Portenschlag-Ledermayer Johann Edler von, k. k. General-Major, Stadt Nr. 681.
» Primavesi Carl Anton, Handelsmann in Olmütz.
» Raske Ferdinand, öffentlicher Handlungs-Gesellschafter, Haarmarkt Nr. 729.
» Reitlinger S. B., k. k. priv. Oelfabrikant und Inhaber einer geistigen Getränke-, Spiritus- und Essigfabrik, Leopoldstadt Nr. 314.

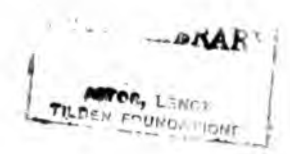
Herr Richter Valentin, Wirthschaftsrath, Wieden Nr. 1.
» Riegl Friedrich jun., Chemiker, Leopoldstadt Nr. 245.
» Rizy Theobald, Dr. der Rechte, Hof- und Gerichts-Advokat, Stadt Nr. 729.
» Schlumberger Robert, Weinhändler, Mariahilf Nr. 158.
» Schultz Eduard, Interessent und Direktor der Pottendorfer Spinnfabrik.
» Schwendenwein August, Architekt, Stadt Nr. 1100.
» Solterer Ignaz, bürgl. Handelsmann, Landstraße Nr. 328.
» Specker D., Eigenthümer der Maschinenfabrik am Tabor, Leopoldstadt Nr. 397.
» Spiering Johann, k. k. Hof-Wagen-Schlosser und Maschinist, Leopoldstadt Nr. 671.
» Stammer C., bürgl. Handelsmann, Stadt Nr. 280.
» Streintz Joseph A., Dr. der Medicin, Stadt Nr. 281.
» Swoboda Joseph, k. k. Rath, und im Dienste Sr. k. k. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Ferdinand Este, Landstraße Nr. 476.
» Timmel Johann, bürgl. Handelsmann, Stadt Nr. 860.
» Toldt Alexander, bürgl. Handelsmann, Stadt Nr. 319.
» Wandrack Joseph, Bildhauer, Windmühle, Kothgasse Nr. 69.
» Zelger Jakob, bürgl. Posamentirer, Schottenfeld Nr. 469.


THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
ASTOR, LENOX
TILDEN FOUNDA IONS



THE NEW YO
PUBLIC LIBRA


..BRARY
..TOR, LENOX
TILDEN FOUNDATIONS


..BRAR
..TOR, LENOX
TILDEN FOUNDATIONS

